Tivoli Business Systems Manager

Konsole Benutzerhandbuch

Version 1.5

Tivoli Business Systems Manager

Konsole Benutzerhandbuch

Version 1.5

Tivoli Business Systems Manager Konsole Benutzerhandbuch

Copyrightvermerk

© Copyright IBM Corporation 2001. Alle Rechte vorbehalten. Kann nur gemäß der Softwarelizenzvereinbarung von Tivoli Systems bzw. IBM oder dem Anhang für Tivoli-Produkte der IBM Nutzungsbedingungen verwendet werden. Diese Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der IBM Corporation weder ganz noch in Auszügen auf irgendeine Weise - elektronisch, mechanisch, magnetisch, optisch, chemisch, manuell u. a. - vervielfältigt, übertragen, aufgezeichnet, auf einem Abrufsystem gespeichert oder in eine andere Computersprache übersetzt werden. Die IBM Corporation erteilt Ihnen eine begrenzte Berechtigung zur Erstellung einer Hardcopy oder sonstiger Vervielfältigungen in Form maschinenlesbarer Dokumentationen für die interne Verwendung, wobei jede Vervielfältigung den IBM Corporation Copyrightvermerk enthalten muss. Weitere das Copyright betreffende Rechte werden nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung durch die IBM Corporation gewährt. Die Veröffentlichung dient nicht zu Produktionszwecken. IBM übernimmt keine Haftung. **Die in dieser Veröffentlichung aufgeführten Beispiele sollen lediglich der Veranschaulichung und keinem anderen Zweck dienen.**

Marken

IBM, das IBM Logo, Tivoli, das Tivoli-Logo, AIX, Cross-Site, NetView und TME sind in gewissen Ländern Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation oder von Tivoli Systems Inc.

Lotus ist eine eingetragene Marke der Lotus Development Corporation.

Microsoft, Windows, Windows NT und das Logo von Windows sind in gewissen Ländern Marken der Microsoft Corporation.

UNIX ist in gewissen Ländern eine eingetragene Marke von The Open Group.

Andere Namen von Unternehmen, Produkten und Dienstleistungen können Marken oder Dienstleistungsmarken anderer Unternehmen sein.

Bemerkungen

Hinweise auf Produkte, Programme oder Services von Tivoli Systems oder IBM in dieser Veröffentlichung bedeuten nicht, dass diese in allen Ländern, in denen Tivoli Systems oder IBM vertreten ist, angeboten werden. Hinweise auf diese Produkte, Programme oder Dienstleistungen bedeuten nicht, dass nur Produkte, Programme oder Dienstleistungen von Tivoli Systems oder IBM verwendet werden können. Anstelle der Produkte, Programme oder Dienstleistungen von Tivoli Systems oder IBM können auch andere ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Dienstleistungen verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte von Tivoli Systems oder IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb in Verbindung mit Fremdprodukten liegt beim Kunden, soweit solche Verbindungen nicht ausdrücklich von Tivoli Systems oder IBM bestätigt sind. Für die in diesem Handbuch beschriebenen Produkte und Verfahren kann es Patente oder Patentanmeldungen von Tivoli Systems oder IBM geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanfragen sind schriftlich an IBM, Director of Licensing, IBM Corporation, North Castle Drive, Armonk, New York 10504-1785, U.S.A. zu richten. Anfragen an obige Adresse müssen auf englisch formuliert sein.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort xi

Zielgruppe xi

Inhalt dieses Dokuments xi

Informationen zur Tivoli Business Systems Manager-Dokumentation xi

Vorausgesetzte Literatur und Referenzliteratur xii

In diesem Handbuch verwendete Konventionen xiii

Kontaktaufnahme mit der Tivoli-Kundenunterstützung xiv

Kapitel 1. Was ist TBSM? 1

Was ist ein Geschäftsbereich? 1

Eine Geschäftsbereichanzeige öffnen 2

Geschäftsbereichanzeigen verstehen 2

Ressourcen und die Anzeige ″Alle Ressourcen″ verstehen 3

Verfügbarkeitsüberwachung 4

Statusanzeiger 4

Aktivitäten-Images für Ressourcensymbole 5

Kapitel 2. Die TBSM-Konsole 7

TBSM starten 7

Die TBSM-Konsole verstehen 7

Das Menü ″Konsole″ verwenden 9

Konsolbenutzervorgaben festlegen 9

Das Menü ″Bearbeiten″ verwenden 11

Die Funktionen ″Kopieren″ und ″Einfügen″ in TBSM verwenden 11

Das Menü ″Anzeigen″ verwenden 12

Das Menü ″Aktionen″ verwenden 13

Das Menü ″Fenster″ verwenden 15

Das Menü ″Hilfe″ verwenden 16

Die TBSM-Beispielanzeige 16

Arbeitsbereiche öffnen und schließen 17

Ihren Arbeitsbereich speichern 17

Eine Anzeige schließen und TBSM verlassen 17

Kapitel 3. TBSM-Anzeigen verstehen 19

Hinweis auf Änderungen einer Geschäftsbereichressource 20

TBSM-Anzeigen 21

Die Baumstruktur 22

HyperView 23
Die HyperView-Schnittstelle verstehen 24
Die Tabellenanzeige 25
Daten in Tabellen sortieren 25
Daten in Tabellen filtern 25
Die Anzeige ″Verwaltete Objekte″ 26
Zusätzliche Informationen aus der Anzeige ″Verwaltete Objekte″ darstellen 27
Die Anzeige ″Geschäftsbeeinflussung″ 27

Kapitel 4. Ressourcendetails untersuchen 29

Ressourcentypen 29
Die Attribute einer Ressource prüfen 30
Den Namen einer Ressource ändern 30
Eine Ressourcenbeschreibung eingeben 30
Aktuelle Ereignisse (Nachrichten und Ausnahmebedingungen) anzeigen 31
Den aktuellen Status und Sollstatus einer Ressource verstehen 31
Ereignisse verstehen, die die Verfügbarkeit beeinflussen 31
Die Seiten ″Ausnahmebedingungen″ und ″Untergeordnete Ereignisse″ 32
Untergeordnete Ereignisse 32
Nicht kategorisierte MVS-Ressourcen 32
Felder für nicht kategorisierte MVS-Ressourcen 33
Nicht kategorisierte MVS-Ressourcen filtern 33
Nicht kategorisierte MVS-Ressourcen löschen 33
Nicht kategorisierte Ressourcen, erneut klassifizieren 33

Kapitel 5. Alerts verstehen 35

Die Ursache eines Alerts ermitteln 35
Welchen Ressourcentyp hat die aktuell mit einem Alert versehene Ressource? 35
Handelt es sich um eine Statusänderung? 36
Handelt es sich um eine Ausnahmebedingung? 36
Handelt es sich um eine Ausnahmebedingung oder Statusänderung einer untergeordneten Ressource? 37
WTOR-Erfassung und Alert-Verarbeitung 37

Kapitel 6. Notizen 39

Besitzer 39
Besitzer eines Alerts auf der Ressourcenebene werden 40
Eine Besitznotiz auf der Ressourcenebene erstellen 40
Notizeditor 40

Besitzer auf der Ereignisebene werden 41
Regeln für den Ereignisbesitz 41
Eine Besitznotiz auf der Ereignisebene erstellen 42
Informations- und Problemnotizen 42
Das Notizfenster 42
Eine Notiz einfügen 43
Eine Notiz anzeigen 43
Das Besitzrecht einer Notiz übertragen 44
Eine Notiz schließen 44

Kapitel 7. CICS-Dateiverfügbarkeit (nur Enterprise Edition) 45

Das Fenster ″Dateistatus″ 45
Operationen mit Dateien im Fenster ″Dateistatus″ ausführen 46
Eine Datei einfügen 47
Eine Notiz einfügen 47
Eine Notiz anzeigen 47
Eine Datei umbenennen 48
Die Priorität einer Datei ändern 48
Eine Datei registrieren oder ihre Registrierung aufheben 48
Eine Datei löschen 49
Eine Datei markieren oder ihre Markierung aufheben 49
Dateimerkmale anzeigen 49
Mit dem Dateiinformationsfenster (Merkmalseite) arbeiten 50
Ausnahmebedingungen bei Planabweichungen und CICS-Alerts 50
Was ist die automatische Erfassung von Dateien? 51
Das Fenster ″CICS-Status - Zusammenfassung″ 51
Das Fenster ″CICS-Dateistatus″ 52
CICS-Transaktionsmanagement 52
CICS-Transaktionen 53
Das Fenster ″Transaktionsstatus″ 54

Kapitel 8. Stapelprozesse (nur Enterprise Edition) 55

Was sind Stapeljobs? 55
Stapeljobs in TBSM definieren 55
Stapeljobs in TBSM anzeigen 56
Ressourcentypen für Stapelprozesse 56
Stapelplangruppen 56
Stapelplan 57

Stapelplantypen 58
Wichtige Jobs 58
Unwichtige Jobs 59
Wichtige Jobs in einem Stapelplan zuordnen 59
Eine Einleitungspriorität für den wichtigen Startjob festlegen 60
Eine Beendigungspriorität für den wichtigen Endjob festlegen 60
Wichtigen Stapelplanjobs eine Einleitungs-/Beendigungspriorität zuordnen 61
Wichtige Jobs - Einleitungsprioritätswert 61
Wichtige Jobs - Beendigungsprioritätswert 61
Aktuelle Statistiken für wichtige Stapelplanjobs 62
Einen wichtigen Job in einen unwichtigen Job konvertieren 62
Terminierte Änderungen verfolgen 63
Fenster zur Stapelprozessüberwachung 63
Das Fenster ″Stapelmanagement - Zusammenfassung″ 64
Das Fenster ″Stapelplanprotokoll″ 65
Stapelplangruppen auf übergeordneter Ebene überwachen 65
Den Fortschritt eines Stapelplans überwachen 65
Zeitpläne erweitern, um die Anzahl Alerts zu minimieren 66

Kapitel 9. Active Documentation verstehen 69

Active Documentation in TBSM anzeigen 69
Die Active Documentation-Schnittstelle verstehen 69
Das Inhaltsverzeichnis von Active Documentation 70
Das rechte Teilfenster von Active Documentation 70
Inhaltsverzeichnis 71
Classes 71
Enumerations 71
Online Documents 71
Verbindungsschaltflächen in Active Documentation 72
Die Seite ″Attributes″ 72
Methods 72
Events 72
Links 72
Parents 73
Children 73
States 73
Attribute Pages 73
Rules 73
Functions 73

Kapitel 10. Das TBSM-Berichtssystem 75

Die Schnittstelle des TBSM-Berichtssystems 75

Berichtsformulare im TBSM-Berichtssystem 76

Auswahlkriterien für Berichtsformulare 76

Das Berichtssystem in TBSM starten 76

TBSM-Filterfelder für die Berichtsauswahl 77

Mit einem Web-Browser auf das TBSM-Berichtssystem zugreifen 77

Class Documentation 78

Die Berichtsschablonen 79

Der Bericht ″Physical Resource Tree″ 79

Der Bericht ″LOB Resource Tree″ 79

Der Bericht ″New Resources″ 79

Der Bericht ″MVS Messages and Exceptions″ 79

Der Bericht ″LOB Events″ 80

Der Bericht ″LOB Resource Summary″ 81

Der Bericht ″Physical Resource Events″ 81

Der Bericht ″Resource LOB Impact″ 82

Der Bericht ″Resource Class Events″ 82

Der Bericht ″LOB Open Event Ownership″ 83

Der Bericht ″Physical Resource Open Event Ownership″ 83

Der Bericht ″LOB Event Count″ 83

Der Bericht ″Physical Resource Event Count″ 84

Der Bericht ″Global LOB AlertState″ 84

Der Bericht ″CICS Start/Stop Time″ 84

Utility Reports (nur Administratoren) 85

Der Bericht ″LOB Alert State″ 85

Der Bericht ″LOB Schedule Violation Exceptions″ 85

Der Bericht ″Current MVS Messages/Exceptions″ 86

Kapitel 11. Sicherheit in TBSM (Administratoren) 87

TBSM-Gruppen auf dem TBSM-Anwendungsserver erstellen (Windows NT) 88

Berechtigungen für die Anmeldung am Anwendungsserver erteilen (Windows NT) 88

Den Anwendungsserver zur Ausführung mit einer neuen Anmelde-ID konfigurieren (Windows NT) 89

TBSM-Gruppen auf dem TBSM-Anwendungsserver erstellen (Windows 2000) 89

Berechtigungen für die Anmeldung am Anwendungsserver erteilen (Windows 2000) 90

Den Anwendungsserver zur Ausführung mit einer neuen Anmelde-ID konfigurieren (Windows 2000) 90

Kapitel 12. Unterstützung von TBSM für Sysplex (Administratoren) 91

Ressourcen für TBSM erfassen und registrieren 91
Die Auswirkung auf den Datenbankladeprozess und Konfiguration eines Sysplex in TBSM 91
Den Geschäftsbereichordner SYSPLEXES erstellen 92
Einzelne Sysplex-Geschäftsbereichanzeigen erstellen 92
Beteiligte Sysplex-Betriebssysteme in die Geschäftsbereichanzeige ziehen und übergeben 93
Die Auswirkung, die das Erstellen von Konsolalarmnachrichten für beteiligte Ressourcen auf einen Sysplex hat 93
Betriebssysteme in einem Sysplex mit TBSM überwachen 94
Die Sysplex-Beteiligung einer Ressource zuordnen oder aufheben 94

Kapitel 13. TBSM-Verwaltung (Administratoren) 95

Ressourcen und die Anzeige ″Alle Ressourcen″ 95
Die Verfügbarkeit überwachen 96
Geschäftsbereichanzeigen 96
In der Anzeige ″Alle Ressourcen″ und in Geschäftsbereichanzeigen navigieren 97
Eine Geschäftsbereichanzeige erstellen 97
Die Geschäftsbereichanzeige aufbauen 97
Ressourcen in der Anzeige ″Alle Ressourcen″ registrieren 98
Ressourcen in die Anzeige ″Alle Ressourcen″ einfügen 99
Eine Ressource einfügen 99
Ressourcen löschen 100
Eine Ressource umbenennen 101
Betriebs-Tasks 101
Das TBSM-Startfenster 101
Das TBSM-Startfenster anpassen 102
Das TBSM-Banner 103
Das TBSM-Banner anpassen 103
Launch-In-Empfangsports ändern 104
SQL Server Query Analyzer verwenden 105
Enthaltene TBSM-Skripts verwenden 105

Kapitel 14. Source/390-Funktionen (Administratoren) 107

TBSM-Source/390-Befehle 107
TBSM-Source/390-Befehle ausführen 108
TBSM-Source/390-Befehle verstehen 108
Source/390 initialisieren 108
Ressourcen registrieren 108
Dynamische Alarmnachrichten festlegen 109

TDQ-Nachrichtenerfassung festlegen 109
Dateistatusanforderung senden 109
TGM-Task-Server konfigurieren 109
Hochladeverarbeitung 110
Prüfnachrichten: Die Hochladeverarbeitung überprüfen 110
Source/390-Verwaltung mit Windows NT-Komponenten 111
TBSM-Ressourcen für die Source/390-Verwaltung konfigurieren 111
Die Leistungsmonitorklasse 112
Einen Leistungsmonitor mit TBSM konfigurieren 112
Dateisteuertabellenpläne verwalten 113

Anhang A. Von TBSM generierte Ausnahmebedingungen 115

Anhang B. OS/390-Ausnahmebedingungsereignisse von Omegamon 117

Anhang C. CICS-Ausnahmebedingungsereignisse von Omegamon für CICS 121

Anhang D. DB2-Ausnahmebedingungsereignisse von Omegamon für DB2 127

Anhang E. IMS-Ausnahmebedingungsereignisse von Omegamon IMS 131

Anhang F. Tivoli Service Desk/D und TBSM integrieren 137

Ein Problemticket generieren 139
Das Fenster ″Problemeintrag″ 139
Tivoli Service Desk-Problemtickets in TBSM erstellen 141
Das Fenster ″Problemverwaltung″ 142
Operationen für Tivoli Service Desk-Problemtickets in TBSM 143

Anhang G. Tivoli Service Desk für OS/390 und TBSM 147

Der Datenfluss nach dem Öffnen, Schließen oder Aktualisieren eines Problemtickets 147
Hinweis auf ein von TBSM generiertes Problemticket, das durch einen Nicht-TBSM-Benutzer geschlossen wurde 148
Die Fenster ″Problemeintrag″ und ″Problemverwaltung″ für TSD OS/390 149

Anhang H. SQL-Platzhalterzeichen 151

Anhang I. Glossar 153

Index 157

Vorwort

Willkommen bei Tivoli Business Systems Manager (TBSM), der Systemmanagementsoftware von Tivoli Systems Inc. TBSM gibt Ihnen die Möglichkeit, den Status all Ihrer Systeme, Subsysteme, Anwendungen und anderer technischer Ressourcen innerhalb Ihres Datenunternehmens zu überwachen. Mit TBSM können Sie Ihre Anwendungen, Ressourcen und Subsysteme als Ressourcen definieren und benutzerdefinierte Anzeigen dieser Ressourcen erstellen, so dass nur das überwacht wird, was Sie für wichtig erachten. Mit den Funktionen zum Ereignismanagement in TBSM können Sie Systemprobleme lokalisieren und beheben, die die Anwendungs- und Systemverfügbarkeit gefährden. TBSM beinhaltet außerdem weitere Funktionen, die in diesem Dokument beschrieben werden.

Zielgruppe

Dieses Dokument richtet sich an alle Anwender des Produkts TBSM, einschließlich Operatoren und Administratoren.

Inhalt dieses Dokuments

Dieses *Tivoli Business Systems Manager Konsole Benutzerhandbuch* beschreibt, wie Sie das Produkt Tivoli Business Systems Manager (TBSM) verwenden können.

Informationen zur Tivoli Business Systems Manager-Dokumentation

Das *Tivoli Business Systems Manager Konsole Benutzerhandbuch* stellt TBSM vor und erklärt die Befehle und Funktionen dieses Produkts. Das Handbuch *Tivoli Business Systems Manager Installation and Configuration Guide* beschreibt die Installation und Konfiguration des Produkts TBSM. Das Handbuch *Tivoli Business Systems Manager Administration Guide* enthält Informationen zur Verwaltung von TBSM, seiner verschiedenen Komponenten und Betriebsumgebungen. Benutzerunterstützung ist auf der TBSM-Workstation verfügbar und bietet Ihnen Anweisungen für Befehle. In der TBSM-Dokumentation wird davon ausgegangen, dass Sie über die für die Bedienung der entsprechenden Umgebung erforderlichen Grundkenntnisse verfügen.

In diesem Release von TBSM enthält die Dokumentation Informationen zur Enterprise Edition und zur Distributed Edition. TBSM Enterprise Edition umfasst Source/390, eine Komponente, die unter OS/390 ausgeführt wird, und Verfügbarkeitsdaten aus einer Vielzahl von Quellen erfasst. Distributed Edition ist dasselbe Produkt wie Enterprise Edition ohne die Source/390-Komponente.

Die meisten Informationen in dem *Tivoli Business Systems Manager Benutzerhandbuch* gelten für beide Editionen. Die Dokumentation weist darauf hin, wenn die Informationen nur für die Enterprise Edition oder nur für die Distributed Edition gelten.

Vorausgesetzte Literatur und Referenzliteratur

Die folgenden Dokumente werden auf der CD mit Veröffentlichungen zusammen mit dem Produkt TBSM geliefert:

- *Tivoli Business Systems Manager Installation and Configuration Guide*
- *Tivoli Business Systems Manager Konsole Benutzerhandbuch*
- *Tivoli Business Systems Manager Administration Guide*
- *Tivoli Business Systems Manager – Distributed Overview*
- *Tivoli Business Systems Manager TSD Integration/Configuration*
- *Tivoli Business Systems Manager TSD OS/390 Integration/Configuration/Installation Guide*
- *Tivoli Business Systems Manager CA-7 Release Notes*
- *Tivoli Business Systems Manager RODM Release Notes*
- *Tivoli Business Systems Manager Messages Guide*
- *Tivoli Business Systems Manager SMS Release-Informationen*
- *Tivoli Business Systems Manager TMON (MVS, DB2, CICS/ESA) Release Notes*
- *Tivoli Business Systems Manager MainView (CICS, DB2, IMS, OS/390) Release Notes*
- *Tivoli Business Systems Manager WebSphere for OS/390 Release Notes*
- *Tivoli Business Systems Manager CICSPlex SM Release Notes*
- *Tivoli Business Systems Manager DB2 and DB2 PM Release Notes*
- *Tivoli Business Systems Manager IMS Release Notes*
- *Tivoli Business Systems Manager Operation and Planning and Control Release Notes*
- *Tivoli Business Systems Manager RMF Release Notes*
- *Tivoli Business Systems Manager Systems Automation for OS/390 Release Notes*
- *Tivoli Business Systems Manager Benutzerhandbuch*

Je nach Ihrer TBSM-Task kann die folgende Referenzliteratur hilfreich sein:

- *Tivoli Manager for OS/390 Enterprise Business Systems Management (Redbook)*
- *Tivoli Business Systems Manager CICSPlex SM Instrumentation Program Directory*
- *Tivoli Business Systems Manager DB2 for OS/390 Instrumentation Program Directory*
- *Tivoli Business Systems Manager Program Directory*
- *Tivoli Business Systems Manager Program Directory Distributed Edition*

- *Tivoli Business Systems Manager Tivoli Ready Enablement Program Directory*
- *Tivoli Business Systems Manager Product Release Information*
- *Tivoli Global Enterprise Manager CICSPlex SM Instrumentation Program Directory*
- *Tivoli Global Enterprise Manager DB2 for OS/390 Instrumentation Program Directory*
- *Tivoli Global Enterprise Manager Tivoli Ready Enablement Program Directory*
- *Tivoli Distributed Monitoring User's Guide*
- *Tivoli Software Distribution User's Guide*
- *Tivoli Task Library Language Developer's Guide*
- *IBM TCP/IP User's Guide*
- Die Bibliothek von Tivoli Enterprise Console
- Die Bibliothek von Tivoli Management Framework
- Die Bibliothek von Tivoli NetView für OS/390
- Die Bibliothek von IBM CICSPlex System Manager für MVS/ESA
- Die Bibliothek von DB2 PM für OS/390
- Die Bibliothek von IBM DB2 UDB für OS/390
- Die Onlinebücher von DB2 UDB für Windows NT (oder OS/2 Version 6)

Zur Instrumentierung sind Kenntnisse der Application Management Specification (AMS) erforderlich, einer von der Industrie unterstützten Spezifikation zum Erstellen von managementfähigen Anwendungen. Eine Kopie der AMS finden Sie unter der URL-Adresse **www.tivoli.com/products/index/module_designer/**.

In diesem Handbuch verwendete Konventionen

In diesem Handbuch werden einige Schriftbildkonventionen für besondere Ausdrücke und Aktionen verwendet. Diese Konventionen haben folgende Bedeutung:

Fett Befehle, Schlüsselwörter, Dateinamen, Berechtigungsklassen, URL-Adressen oder andere Informationen, die Sie genau wie angegeben verwenden müssen, werden **fett** dargestellt. Namen von Fenstern, Dialogen und anderen Steuerelementen werden auch **fett** dargestellt.

Kursiv Variablen und Werte, die Sie eingeben müssen, werden *kursiv* dargestellt. Außerdem werden hervorgehobene Wörter und Ausdrücke *kursiv* dargestellt.

`Monospace-Schrift`
Codebeispiele, Ausgaben und Systemnachrichten werden in `Monospace-Schrift` dargestellt.

Kontaktaufnahme mit der Tivoli-Kundenunterstützung

Sie können wie folgt Kontakt mit der Tivoli-Kundenunterstützung aufnehmen, wenn Sie Unterstützung für dieses oder ein anderes Tivoli-Produkt benötigen:

- Besuchen Sie unsere Website unter **www.tivoli.com/support**.
- Senden Sie eine E-Mail an **support@tivoli.com**.

Die Telefonnummern für die Kundenunterstützung finden Sie auf unserer Website unter **http://www.tivoli.com/support/locations.html**. Sie können außerdem im Handbuch zur Kundenunterstützung (Customer Support Handbook) nachschlagen, das Sie unter der folgenden URL-Adresse finden: **www.tivoli.com/support/handbook/**.

Wenn Sie Kontakt mit der Tivoli-Kundenunterstützung aufnehmen, halten Sie Identifikationsinformationen für Ihr Unternehmen bereit, damit die Benutzerunterstützung Ihnen schneller helfen kann. Unternehmensidentifikationsinformationen sind unter Umständen auch erforderlich, um auf verschiedene Onlineservices zuzugreifen, die auf der Website verfügbar sind.

Auf der Website finden Sie weitreichende Informationen, einschließlich eines Handbuchs für die verschiedenen Unterstützungsservices (Customer Support Handbook), häufig gestellter Fragen (FAQs) und einer Dokumentation aller Tivoli-Produkte mit Releasebeschreibungen, Redbooks und White Papers. Einige Dokumentationen sind sowohl im PDF- als auch im HTML-Format verfügbar. Für einige Produkt-Releases sind außerdem übersetzte Dokumente verfügbar.

Sie können Dokumentationen bestellen, indem Sie eine E-Mail an **swdist@tivoli.com** senden. Geben Sie die Teilenummer oder Bestellnummer des gewünschten Dokuments an. Sie können stattdessen auch den Titel des Dokuments, die Versionsnummer und das Veröffentlichungsdatum angeben.

Wir sind sehr daran interessiert, zu erfahren, welche Erfahrungen Sie mit Tivoli-Produkten und -Dokumentationen gemacht haben. Wir freuen uns auch über Ihre Anregungen und Verbesserungsvorschläge. Wenn Sie Kommentare oder Vorschläge zu unserer Dokumentation haben, kontaktieren Sie uns wie folgt:

- Senden Sie eine E-Mail an **pubs@tivoli.com**.
- Füllen Sie unseren Fragebogen für die Kundenrückmeldung unter folgender URL-Adresse aus: **www.tivoli.com/support/feedback**.

1

Was ist TBSM?

TBSM ist ein Management-Tool für Geschäftssysteme, mit dem Sie verteiltes Management, OS/390-Management oder beides ausführen können. Selbst wenn sich ein Geschäftssystem über mehrere Plattformen erstreckt, können Sie mit TBSM verbundene Geschäftskomponenten und Betriebssystemressourcen grafisch überwachen und steuern.

Eine Geschäftskomponente und ihre Ressourcen werden als Geschäftsbereich (Line of Business, LOB) bezeichnet. Mit Hilfe des Konzepts von Geschäftsbereichen hilft Ihnen TBSM bei der Planung, Definition und Steuerung Ihrer Geschäftssysteme. TBSM hilft Ihnen zusammen mit anderen Tivoli-Managementkomponenten beim Management von Abhängigkeiten zwischen Geschäftskomponenten und ihrer zugrunde liegenden Infrastruktur.

Was ist ein Geschäftsbereich?

Ein Geschäftsbereich besteht aus den folgenden Teilen:

- Alle Geschäftskomponenten, die zusammen eine bestimmte Geschäftsfunktion ausführen
- Die definierte Abhängigkeit zwischen Geschäftskomponenten
- Die Messwerte, die angeben, ob der Geschäftsbereich korrekt funktioniert

Im modernen Umfeld kann sich ein Geschäftsbereich sowohl über den Großrechner als auch über verteilte Plattformen erstrecken, und er umfasst unter Umständen eine Gruppe von Anwendungen und Geschäftskomponenten, die auf einer Vielzahl von Plattformen ausgeführt werden. Ein Geschäftsbereich in einem Banksystem, der zur Unterstützung von Transaktionen über das Internet entwickelt wurde, umfasst z. B. Folgendes:

- Ein Webserver, der außerhalb des Intranets des Unternehmens ausgeführt wird und direkt mit dem Internet verbunden ist
- Eine Firewall, die eine sichere Konnektivität zu einer Maschine bietet, auf der eine angepasste Geschäftskomponente wie z. B. die Bearbeitung von Darlehen ausgeführt wird

Die Komponente für die Darlehensbearbeitung wird in der Regel auf einer verteilten Plattform ausgeführt und ist über eine Schnittstelle mit Geschäftskomponenten auf einem Großrechner verbunden. Der Großrechner bearbeitet alle Banktransaktionen. Dieser Geschäftsbereich stellt eine Herausforderung für einen Systemmanager dar, weil er die Grenzen der normalerweise isolierten Umgebungen eines Hosts und verteilter Systeme überschreitet.

Ein E-Mail-System ist ein weiteres Beispiel für einen Geschäftsbereich. Ein E-Mail-Geschäftsbereich umfasst alle Instanzen von E-Mail-Geschäftskomponenten, die in einem Netz verwendet werden. So kann es vorkommen, dass ein Unternehmen eine Mischung aus Lotus Notes-Servern und -Clients, POP Mail- oder Microsoft Exchange-Servern und -Clients und anderen Geschäftskomponenten für die E-Mail hat. Zum Geschäftsbereich für die E-Mail gehören Definitionen, anhand derer ersichtlich ist, ob es sich bei einer Einheit um einen Server, einen Client oder um beides handelt. Der Bereich umfasst außerdem Definitionen von Monitoren, die Statusinformationen für jede Geschäftskomponente in dem Geschäftsbereich erfassen, und Definitionen der Abhängigkeiten zwischen Geschäftskomponenten in einem Geschäftsbereich.

Eine Geschäftsbereichanzeige öffnen

Klicken Sie doppelt auf den Geschäftsbereich in dem Navigationsbereich, um eine Geschäftsbereichanzeige zu öffnen.

Geschäftsbereichanzeigen verstehen

Sie können Ressourcen, die für einen Benutzer oder eine Gruppe von Benutzern von Interesse sind, zusammenfassen und anzeigen, um sie als Objektgruppe zu überwachen. Diese Objektgruppe trägt die Bezeichnung *Geschäftsbereichanzeige*. Eine Geschäftsbereichanzeige ist eine Baumstruktursicht, die Ressourcen anzeigt. In einer Baumstruktursicht gibt es Symbole für alle in der Sicht enthaltenen registrierten Ressourcen. Sie können Geschäftsbereichanzeigen erstellen, speichern und später darauf zugreifen. Sie können außerdem Fenster öffnen, die verschiedene Geschäftsbereichanzeigen enthalten, damit Sie verschiedene Ressourcen und ihre jeweiligen Abhängigkeiten auf einer Workstation überwachen können.

Geschäftsbereichanzeigen können auf dem tatsächlichen Geschäftsbereich basieren oder auf den folgenden Elementen:

- Eine Anwendung oder ein Satz von Anwendungen
- Eine Abteilung
- Ein vertikaler Zuständigkeitsbereich
- Eine geografische Region

Beispiele für Geschäftsbereichanzeigen sind:

- Sach- und Haftpflichtbereich (Geschäftsbereich)
- Versorgungsansprüche, Direktzugangsmaßnahmen, Auftragseingabe, Help-Desk (Anwendungen)
- Personalabteilung (Abteilung)
- DASD-Management (vertikale Zuständigkeitsbereiche)
- Fernost-Operationen (geografische Region)

Die Geschäftsbereichanzeige zeigt die Ressourcen und Subsysteme an, die Teil eines Geschäfts sind. Die folgende Abbildung zeigt ein TBSM-Fenster, in dem verschiedene Elemente der TBSM-Anzeige dargestellt werden, einschließlich einer Merkmalseite.

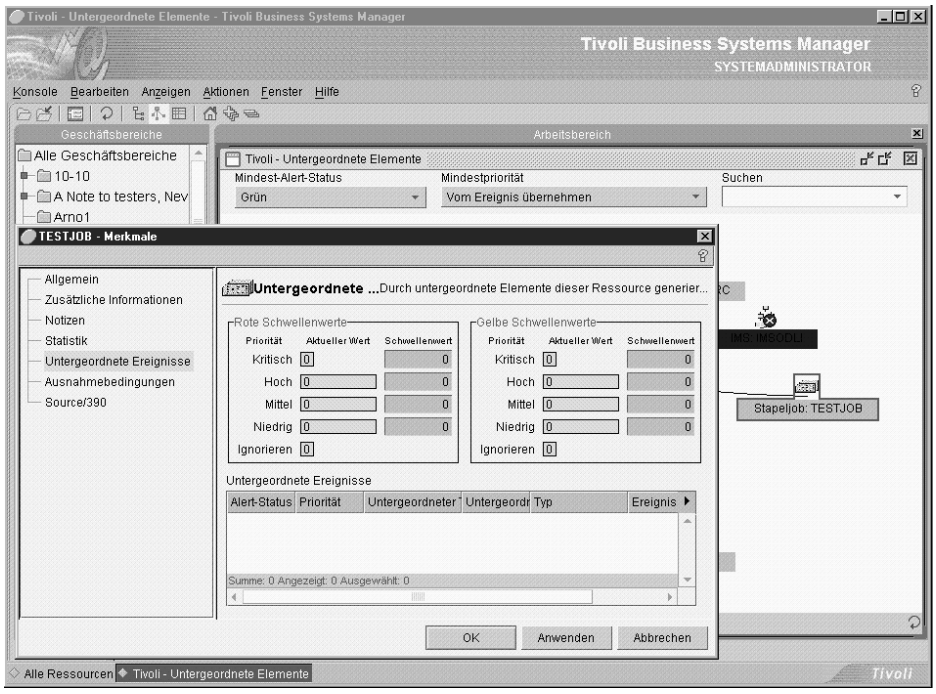

Abbildung 1. Geschäftsbereichanzeigen

Das Konzept, Geschäftsbereichanzeigen zur Überwachung von kritischen Informationen zu verwenden, ist eine leistungsstarke und wichtige Funktion von TBSM. Geschäftsbereichanzeigen geben Benutzern mit unterschiedlichen Interessen und Fähigkeiten die Möglichkeit, benutzerdefinierte Anzeigen der ihnen wichtigen Ressourcen einzurichten.

Ressourcen und die Anzeige ″Alle Ressourcen″ verstehen

Ressourcen sind die Anwendungen, Subsysteme und technischen Ressourcen (wie z. B. Router, Servermaschinen und andere physische Einheiten), die Sie mit TBSM auf Verfügbarkeit überwachen möchten. Ressourcen befinden sich zusammen mit identifizierenden Informationen im TBSM-Repository. Anhand dieser Informationen werden die verschiedenen Ressourcen unterschieden, die Sie für TBSM definieren. Zu den identifizierenden Informationen gehören der Ressourcenname, der Ressourcentyp und zusätzliche Attribute, die vom Ressourcentyp abhängen. Der Repository-Eintrag einer Ressource umfasst außerdem Verbindungen zu anderen Daten wie z. B. Zeitplänen, Filtern und Ausnahmebedingungen.

Mit der Anzeige **Alle Ressourcen** können Sie auf alle Ressourcen zugreifen, die Sie für TBSM definiert haben. Die Anzeige enthält ressourcenspezifische Symbole in einer Baumstruktur, die alle von TBSM erkannten Ressourcen darstellt. Sie können andere Darstellungsweisen für die Anzeige **Alle Ressourcen** auswählen, die Ihre Anforderungen besser erfüllen. Außer der Baumstruktursicht können Sie eine Tabellenanzeige der Daten oder eine HyperView-Anzeige auswählen, in der die Ressourcen in einer interaktiven, der Topologie ähnlichen Struktur dargestellt werden. In jeder Anzeige können Sie schnell auf detaillierte Attributinformationen zugreifen, indem Sie die Merkmale der Ressource öffnen, die Sie interessiert. Sie können die Anzeige **Alle Ressourcen** mit der Auswahl **Ressourcen öffnen** im Menü **Konsole** aktivieren.

Die Anzeige **Alle Ressourcen** ist eine Darstellung des physischen Modells eines Unternehmens und ist die grundlegende Ressourcenobjektgruppe. Ein Satz von Regeln bestimmt die Erstellung, die Änderung und das Management dieser Anzeige und der darin enthaltenen Ressourcen. Die physischen und logischen Einschlussmerkmale der Systeme, Subsysteme und Ressourcen innerhalb Ihres Unternehmens bilden die Grundlage für diesen Satz von Regeln.

Aufgrund der relativen Position von Ressourcen in der Anzeige **Alle Ressourcen** können Abhängigkeiten zwischen übergeordneten und untergeordneten Ressourcen unterschiedlicher Typen vorhanden sein. Bei Ressourcen eines bestimmten Typs spricht man gewöhnlich davon, dass sie untergeordnete Ressourcen oder Kinder besitzen. Eine CICS-Ressource kann z. B. mehrere Transaktionen, Dateien, logische Einheiten (Logical Unit, LU) und Datenbankverbindungen als untergeordnete Elemente haben.

Verfügbarkeitsüberwachung

TBSM überwacht Ressourcen auf Statusänderungen und Leistungskenndaten, die die Verfügbarkeit widerspiegeln. Wenn die Verfügbarkeit einer Ressource oder von Ressourcen kritisch ist, warnt Sie TBSM, indem ein Alert-Symbol neben dem Symbol für die Ressource oder die Subsystemressource angezeigt wird.

Der Hinweis auf Alerts und das Ereignismanagement sind die Haupt-Tasks von TBSM. Indem Sie die Anzeige **Alle Ressourcen** oder andere Anzeigen beobachten, können Sie feststellen, ob das System, das Subsystem oder die Ressource verfügbar ist und ordnungsgemäß ausgeführt wird.

Administratoren pflegen Ressourcen, die in der Anzeige **Alle Ressourcen** enthalten sind. Ein Operator kann Ressourcen in der Anzeige **Alle Ressourcen** anzeigen, in der der Status dargestellt wird und Ergebnisse überwacht werden. Ein Operator wird allerdings eher ausschließlich spezifische Ressourcen überwachen, die für ihn interessant oder wichtig sind.

Statusanzeiger

TBSM informiert Sie über Verfügbarkeitsprobleme, indem Sie auf die Ressourcen hingewiesen werden, die Ihr System, Ihre Anwendungen und Ihre Ressourcen darstellen. Wenn in Ihrer Umgebung Ereignisse auftreten, die die Verfügbarkeit bedrohen, weist TBSM darauf hin, indem ein Alert neben dieser Ressource angezeigt wird. Ressourcen werden mit den folgenden Alert-Typen angezeigt:

Alert-Typ	Beschreibung
	Warnungs-Alert (Gelb). Dadurch werden Sie informiert, dass die Ressource ausgeführt wird, ihre Verfügbarkeit aber gefährdet ist. Die Ursache könnte eine Überlastung eines Systems sein oder in den normalen Operationen Ihres Rechenzentrums liegen.
	Kritischer Alert (Rot). Dadurch werden Sie informiert, dass die Ressource nicht verfügbar ist oder ihre Verfügbarkeit sehr stark gefährdet ist. In diesem Fall müssen Sie eine Fehlerbestimmung und möglicherweise eine Korrektur vornehmen.

Aktivitäten-Images für Ressourcensymbole

TBSM informiert Sie über Aktivitäten, die für Ressourcen auftreten. Wenn Aktivitäten in Ihrer Umgebung auftreten, weist TBSM Sie darauf hin, indem ein Symbol neben dem Ressourcensymbol in der Baumstruktursicht oder der Tabellenanzeige dargestellt wird.

Diese Symbole haben folgende Bedeutungen:

Symbol	Beschreibung
	Für die Ressource wurde ein Problem geöffnet.
	Für die Ressource wird eine Automatisierung ausgeführt.
	Für die Ressource wurde eine Automatisierung abnormal beendet.
	Für die Ressource ist mindestens ein Änderungssatz vorhanden. Es gibt die folgenden Änderungssatztypen: ■ Bestätigt ■ Anstehend ■ Abgelehnt ■ Erster Satz ■ Verzögert

2

Die TBSM-Konsole

Dieses Kapitel stellt Ihnen die Schnittstelle von Tivoli Business Systems Manager (TBSM) vor und gibt Anleitungen zum Starten von TBSM, zum Anmelden an und zum Beenden von TBSM. Das Kapitel erklärt außerdem die Anzeigen der TBSM-Konsole.

TBSM starten

Sie können die TBSM-Konsole unter Microsoft Windows, AIX, Linux und Solaris ausführen.

- Auf einer Maschine mit Windows/NT können Sie die TBSM-Workstation auf zwei Arten starten. Sie können doppelt auf das Symbol auf Ihrer Arbeitsoberfläche klicken oder **Start-->Programme-->TBSM-Konsole** auswählen.
- Auf einer Maschine mit Linux klicken Sie auf das Symbol und wählen danach **Anwendungen-->TBSM-Konsole** aus.
- Auf einer Maschine mit Solaris öffnen Sie **File Manager-->opt/TBSM** und klicken doppelt auf **TBSM-Konsole**. Verwenden Sie -host als Option und <host-name> als Argument.

Ein Dialogfeld wird geöffnet, das Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort abfragt. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort ein, und klicken Sie danach auf **OK**, um sich an TBSM anzumelden.

Wenn Sie sich das erste Mal an TBSM anmelden, wird ein Arbeitsbereich geöffnet, den ein TBSM-Administrator eingerichtet hat. Dieser Arbeitsbereich enthält die Ressourcen, die Sie überwachen. Der Arbeitsbereich ist im Prinzip Ihre Arbeitsoberfläche in TBSM. Sie können diese Anzeige in einer Arbeitsbereichdatei speichern. Wenn Sie sich das nächste Mal an TBSM anmelden, wird diese Anzeige automatisch geöffnet.

Die TBSM-Konsole verstehen

Die TBSM-Konsole ist eine auf Berechtigungsklassen basierende Benutzerschnittstelle zum Ausführen von Tasks mit TBSM. Die Konsole stellt nur die Tasks dar, die für Ihre Berechtigungsklasse relevant sind. Die Berechtigungsklassen in TBSM sind **Operator** und **Administrator**. Die TBSM-Konsole umfasst einen Navigationsbereich, der Geschäftsbereiche enthält. Der Navigationsbereich mit den Geschäftsbereichen befindet sich auf der linken Seite der TBSM-Konsole.

In der folgenden Liste finden Sie die Hauptkomponenten der TBSM-Konsole:

Titelleiste
Die Leiste am oberen Rand der TBSM-Konsole, die den Titel der TBSM-Konsole und den Titel des Task-Fensters enthält, das im Arbeitsbereich angezeigt wird.

Bannerbereich
Der Bereich, der sich unter der Titelleiste befindet, ist ein optionaler Bereich, der als Web-Browser dienen kann. Der Bannerbereich kann von einem Systemadministrator angepasst werden, damit er wichtige Informationen für ein bestimmtes Unternehmen enthält. Z. B. möchte ein Unternehmen möglicherweise den Berechtigungsklassendeskriptor des jeweiligen Benutzers, das Unternehmenslogo und Links zu Internet- und Intranet-Sites anzeigen.

Menüleiste
Die Leiste, die sich unter dem Bannerbereich befindet (oder unter der Titelleiste, wenn der Bannerbereich nicht angezeigt wird). Sie enthält die verfügbaren Menüs für das Task-Fenster, das in dem Arbeitsbereich angezeigt wird.

Symbolleiste
Die Leiste, die sich unter der Menüleiste befindet. Sie enthält die verfügbaren Tools für das Task-Fenster, das in dem Arbeitsbereich angezeigt wird.

Navigationsbereich
Der Bereich, in dem sich die Geschäftsbereiche befinden. Klicken Sie doppelt auf einen Geschäftsbereich, um ihn im Arbeitsbereich anzuzeigen.

Tivoli-Assistent
Die Stelle, an der Sie Antworten auf Ihre Fragen finden. Der Tivoli-Assistent wird durch ein Fragezeichen ganz rechts in der Symbolleiste und in der rechten oberen Ecke eines Unterfensters dargestellt. Klicken Sie auf das Fragezeichen ganz rechts in der Symbolleiste oder in der rechten oberen Ecke eines Unterfensters, um den Tivoli-Assistenten zu öffnen. Wenn er geöffnet ist, wird der Tivoli-Assistent rechts neben dem Arbeitsbereich in der TBSM-Konsole angezeigt.

Der Tivoli-Assistent bietet Hilfe für die Tasks, die Sie zurzeit ausführen. Dazu gehört auch die Hilfe für alle Tivoli-Managementsoftware, die auf Ihrer Station installiert ist.

Geschäftsbereiche
Die Geschäftsbereiche in der TBSM-Konsole

Arbeitsbereich
Der Bereich, in dem Fenster angezeigt werden. Zu diesem Bereich gehören keine Geschäftsbereiche und auch nicht der Tivoli-Assistent.

Statusleiste
Die Leiste, die sich unter dem Arbeitsbereich befindet. Sie ist in zwei Abschnitte aufgeteilt. Der linke Abschnitt enthält Informationen zu dem Geschäftsbereich, über dem sich der Mauszeiger zurzeit befindet. Der rechte Abschnitt enthält ein Statusanzeigefeld oder Statusinformationen zu den Vorgängen im Arbeitsbereich. Ziehen Sie den Abschnittstrennbalken nach links oder rechts, um einen Abschnitt der Statusleiste zu vergrößern und den anderen zu verkleinern.

Task-Leiste

Die Leiste, die sich unter der Statusleiste befindet. Sie zeigt geöffnete Geschäftsbereiche an. Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen Geschäftsbereich in der Task-Leiste klicken, wird ein Menü geöffnet, und Sie können diesen Geschäftsbereich entweder anzeigen oder schließen.

Das Menü ″Konsole″ verwenden

Das Menü **Konsole** enthält die folgenden Einträge:

Neuer Geschäftsbereich

Wählen Sie diesen Eintrag aus, um einen neuen Geschäftsbereich zu erstellen.

Task-Monitor

Wählen Sie diesen Eintrag aus, um eine Liste der zurzeit ausgeführten Tasks anzuzeigen.

Arbeitsbereich öffnen

Wählen Sie diesen Eintrag aus, um gespeicherte Arbeitsbereiche zu öffnen.

Ressourcen öffnen

Wählen Sie diesen Eintrag aus, um ein Fenster zu öffnen, in dem alle Ressourcen angezeigt werden.

Arbeitsbereich schließen

Wählen Sie diesen Eintrag aus, um den aktuellen Arbeitsbereich zu schließen.

Arbeitsbereich speichern

Wählen Sie diesen Eintrag aus, um Änderungen an einem vorhandenen Arbeitsbereich oder einen neuen Arbeitsbereich zu speichern.

Arbeitsbereich speichern unter

Wählen Sie diesen Eintrag aus, um den aktuellen Arbeitsbereich unter einem anderen Namen zu speichern.

Benutzervorgaben

Wählen Sie diesen Eintrag aus, um Konsolbenutzervorgaben festzulegen.

Konsolbenutzervorgaben festlegen

Gehen Sie wie folgt vor, um Konsolbenutzervorgaben festzulegen:

1. Wählen Sie **Benutzervorgaben** aus dem Menü **Konsole** aus.
2. Wählen Sie **Allgemein**, **Anzeigen** oder **Trace** aus, um einen Dialog zu öffnen, in dem Sie Ihre Benutzervorgaben einstellen können.

Verwenden Sie den geöffneten Dialog, um Benutzervorgaben anzugeben. Konsolbenutzervorgaben werden mit dem Arbeitsbereich gespeichert.

Zu den Konsolbenutzervorgaben **Allgemein** gehören die folgenden Einstellungen:

Datumsformat

Klicken Sie auf die Pfeilschaltfläche, und wählen Sie danach ein Format aus, in dem Daten in der gesamten TBSM-Konsole angezeigt werden sollen. Sie können Daten z. B. mit dem Monatsnamen oder mit der entsprechenden Zahl des Monats anzeigen lassen.

Zeitformat

Klicken Sie auf die Pfeilschaltfläche, und wählen Sie danach ein Format aus, in dem die Zeit in der gesamten TBSM-Konsole angezeigt werden soll. Sie können z. B. eine 24-Stunden-Uhr verwenden und Sekunden anzeigen lassen, oder Sie können nur die Stunden und Minuten anzeigen lassen.

Web-Browser

Der Web-Browser wird verwendet, um Elemente wie z. B. Active Documentation, Berichtssysteminformationen und Informationen aus Runbooks (Ablaufbüchern) anzuzeigen. Diese Informationen sind über das Kontextmenü einer Ressource verfügbar. (Runbooks sind Dokumente, die der Kunde am Standort entwickelt, um Informationen anzugeben, welche Schritte auszuführen sind, wenn eine bestimmte Ressource (oder ein bestimmter Ressourcentyp) ausfällt. Runbooks werden auf den Basis-TBSM-Servern installiert und im Kontextmenü der entsprechenden Ressource angezeigt. Wenn **Runbooks** ausgewählt wird, zeigt der Web-Browser das Runbook für diese Ressource an.)

Wenn Sie eine Windows 9x/NT/2000-Plattform verwenden, empfehlen wir, dass Sie den Standard-Web-Browser des Systems beibehalten. Ansonsten müssen Sie den vollständig qualifizierten Pfad zu einem Web-Browser angeben. Klicken Sie im Dialog auf die Schaltfläche **Test**, um sicherzustellen, dass der Web-Browser funktioniert.

Verwenden Sie den Dialog **Anzeigen** der Konsolbenutzervorgaben, um die Optionen für Nicht-Statusanzeiger (Nicht-Status-Indikatoren) anzugeben. Die Statusanzeiger (ein gelbes Dreieck oder ein roter Kreis) werden immer links neben der Ressourcenmarke angezeigt. Sie können die Position der Nicht-Statusanzeiger steuern. Der Besitzanzeiger ist z. B. ein Nicht-Statusanzeiger. Es gibt die folgenden Benutzervorgaben für Nicht-Statusanzeiger:

Links der Ressourcenmarke anzeigen

Nicht-Statusanzeiger werden links neben der Ressourcenmarke angezeigt, zwischen der Ressourcenmarke und dem Statusanzeiger.

Rechts der Ressourcenmarke anzeigen

Nicht-Statusanzeiger werden rechts neben der Ressourcenmarke angezeigt.

Nicht-Statusanzeiger nicht anzeigen

Nicht-Statusanzeiger werden nicht angezeigt.

Die Konsolbenutzervorgaben **Trace** sollten nur auf Anfrage durch die Tivoli-Unterstützung geändert werden, um Trace-Protokolle zu erfassen. Es gibt die folgenden Trace-Optionen:

- Trace inaktivieren
- Fehler-Trace aktivieren
- Debug-Trace aktivieren
- Trace für alles aktivieren

Das Menü ″Bearbeiten″ verwenden

Das Menü **Bearbeiten** enthält die folgenden Einträge:

Kopieren

Verwenden Sie diesen Eintrag, um ein Unternehmen oder eine Ressource zu kopieren.

Einfügen

Verwenden Sie diesen Eintrag, um eine kopierte Ressource einzufügen.

Löschen

Verwenden Sie diesen Eintrag, um die ausgewählte Ressource zu löschen.

Ressourcentypen

Wählen Sie diesen Eintrag aus, um eine Übersicht über vorhandene Ereignisse und Ausnahmebedingungen anzuzeigen. Hier können Sie z. B. die Ereignisse und Ausnahmebedingungen in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge sortieren oder ihre Merkmalseiten öffnen.

Die Funktionen ″Kopieren″ und ″Einfügen″ in TBSM verwenden

Zusätzlich zum Ziehen und Übergeben von Ressourcen können Administratoren die Funktionen **Kopieren** und **Einfügen** verwenden, um Geschäftsbereichanzeigen zu erstellen. Ein Administrator kann z. B. eine Ressource in der Anzeige **Alle Ressourcen** auswählen und danach **Bearbeiten -> Kopieren** auswählen. In der Geschäftsbereichanzeige wählt der Administrator dann die übergeordnete Ressource und danach **Bearbeiten -> Einfügen** aus. Die Ressource wird der ausgewählten übergeordneten Ressource als untergeordnete Ressource hinzugefügt.

Die Funktionen **Kopieren** und **Einfügen** sind im Menü **Bearbeiten** und im Kontextmenü einer Ressource verfügbar. **Bearbeiten --> Kopieren** (oder die Tastenkombination Strg+C) kopiert die ausgewählte Ressource in die Zwischenablage. **Bearbeiten --> Einfügen** (oder die Tastenkombination Strg+V) fügt die Ressource in der Zwischenablage als untergeordnete Ressource der ausgewählten Ressource ein.

Beachten Sie dabei Folgendes:

1. Die Anzeige **Alle Ressourcen** unterstützt die Funktion **Kopieren**. Die Option **Einfügen** ist inaktiviert.
2. Die Tabellenanzeige und HyperView unterstützen die Funktion **Kopieren**.
3. Wenn eine Anzeige mehr als eine Tabelle enthält (z. B. die Anzeige **CICS-Dateistatus**), ist **Kopieren** im Menü **Bearbeiten** inaktiviert, weil nicht klar ist, welche ausgewählte Ressource aus welcher ausgewählten Tabelle kopiert werden soll. **Kopieren** ist allerdings im Kontextmenü der Ressource verfügbar.

Das Menü ″Anzeigen″ verwenden

Die Auswahlen im Menü **Anzeigen** legen fest, wie die Informationen in Ihrem Arbeitsbereich angezeigt werden. Im Menü **Anzeigen** gibt es die folgenden Auswahlen:

Aktualisieren
Aktualisiert die Anzeige im Arbeitsbereich.

Ressourcenbezeichnung
Es gibt die folgenden Auswahlen:

Vollständig
Zeigt den Namen des Geschäftsbereichs und den Namen der Ressource an.

Mittel Zeigt das Akronym **LOB** und den Namen der Ressource an.

Kurz Zeigt den Namen der Ressource an.

Symbolgröße
Wählen Sie eine der folgenden vier verfügbaren Größen aus:

- Groß
- Mittel
- Klein
- Sehr klein

Textgröße
Wählen Sie eine der folgenden fünf verfügbaren Größen aus:

- Sehr groß
- Groß
- Mittel
- Klein
- Sehr klein

Baumstrukturausrichtung
Diese Auswahl ist für die Baumstruktursicht verfügbar. Es gibt die folgenden Ausrichtungsauswahlen:

Sternförmig
Die ausgewählte Ressource wird zentriert angezeigt.

Von rechts nach links
Die ausgewählte Ressource wird am rechten Rand angezeigt.

Von links nach rechts
Die ausgewählte Ressource wird am linken Rand angezeigt.

Von unten nach oben
Die ausgewählte Ressource wird am unteren Rand angezeigt.

Von oben nach unten
Die ausgewählte Ressource wird am oberen Rand angezeigt.

Ausgangsposition
Bringt Sie zu der ursprünglich von Ihnen ausgewählten Ressource zurück.

Alle Ebenen einblenden
Diese Auswahl ist für die Baumstruktursicht verfügbar. Blendet alle Verzweigungen ein.

Alle Ebenen ausblenden
Diese Auswahl ist für die Baumstruktursicht verfügbar. Blendet bis auf die ausgewählte Ressource alle Ebenen aus.

Banner anzeigen
Zeigt das Banner an, wenn der Eintrag ausgewählt ist. Das Banner befindet sich unter der Titelleiste. Das Banner kann den Berechtigungsklassendeskriptor des jeweiligen Benutzers, das Unternehmenslogo und Links zu Internet- und Intranet-Sites enthalten.

Symbolleiste anzeigen
Zeigt die Symbolleiste an, wenn der Eintrag ausgewählt ist. Die Symbolleiste befindet sich unter der Menüleiste und enthält die verfügbaren Tools für das im Arbeitsbereich angezeigte Task-Fenster.

Statusleiste anzeigen
Zeigt die Statusleiste an, wenn der Eintrag ausgewählt ist. Die Statusleiste befindet sich unter dem Arbeitsbereich und ist in zwei Abschnitte aufgeteilt. Der linke Abschnitt enthält Informationen zu dem Geschäftsbereich, über dem sich der Mauszeiger zurzeit befindet. Der rechte Abschnitt enthält ein Statusanzeigefeld oder Statusinformationen zu den Vorgängen im Arbeitsbereich. Ziehen Sie den Abschnittstrennbalken nach links oder rechts, um einen Abschnitt der Statusleiste zu vergrößern und den anderen zu verkleinern.

Das Menü ″Aktionen″ verwenden

Die Einträge im Menü **Aktionen** sind dieselben wie die Einträge im Kontextmenü einer Ressource. Die Einträge hängen von der jeweils ausgewählten Ressource ab. Das Menü **Aktionen** kann die folgenden Einträge enthalten:

Anzeigen
Abhängig von der ausgewählten Ressource können die folgenden Einträge zur Anzeige aufgelistet sein:

- **Notizen**
- **CICS-Status - Zusammenfassung**
- **CICS-Dateistatus**
- **Dateistatus**
- **Stapelmanagement - Zusammenfassung**
- **Transaktionsstatus**
- **HyperView**
- **Problemticket**

- **Platteneinheiten**
- **Datenträger**
- **Logische Datenträger**
- **Nicht kategorisierte MVS-Ressourcen**
- **Geschäftsbeeinflussung**
- **Abfragezeiten für Dateisteuertabelle**
- **Verwaltete Objekte**
- **IMS-Ressourcen**
- **Berichtssystem**

Starten

Bei SNA-Ressourcen befindet sich unter **Starten** der Untermenüeintrag **NMC**. Bei DB2-Ressourcen befinden sich unter **Starten** die Untermenüeinträge **DB2-Steuerzentrale** und **DB2/PM-Konsole**.

Wenn der Untermenüeintrag ausgewählt wird, ruft die TBSM-Konsole die ausgewählte Anwendung auf der lokalen Maschine auf.

Bei NMC werden zusätzlich Daten an die gestartete Anwendung übermittelt, wodurch eine Anzeige der ausgewählten Ressource aufgerufen werden kann. Wenn die gestartete Anwendung zurzeit nicht ausgeführt wird, wird die Anmeldeanzeige aufgerufen, und der Benutzer muss sich anmelden, bevor die Anzeige in der gestarteten Anwendung dargestellt werden kann.

Einfügen

Abhängig von der ausgewählten Ressource können Sie die folgenden Elemente einfügen:

- **Notiz**
- **Problemticket**
- **Aggregat**
- **Stapelplangruppe**
- **CICSPlex**
- **Komplex**
- **Generisches Objekt**
- **IMS-Sysplex**
- **IP-Netz**
- **Netzbereich**
- **SNA/APPN-Netz**
- **Speicherkomplex**
- **Netzteilnetz**

Löschen
Verwenden Sie diesen Eintrag, um die ausgewählte Ressource zu löschen.

Source/390
Für Source/390 können Sie die folgenden Aktionen ausführen:

- Source/390 initialisieren
- Objekte registrieren
- Dateistatusanforderung senden
- Dynamische Abbilder festlegen
- TDQ-Nachrichtenerfassung festlegen
- **RODM**
  - Alle Objekte registrieren
  - Registrierung aller Objekte zurücknehmen
  - Registrierte Objekte erneut registrieren
- RFA-Registrierungen senden

Besitzer werden
Wählen Sie diesen Eintrag aus, um Besitzer eines Ereignisses zu werden.

Merkmale
Wählen Sie diesen Eintrag aus, um die Merkmalseite einer Ressource zu öffnen.

Das Menü ″Fenster″ verwenden

Das Menü **Fenster** enthält die folgenden Einträge:

Unterteilen
Zeigt alle geöffneten Fenster im Arbeitsbereich an.

Überlappend anordnen
Zeigt alle geöffneten Fenster überlappend im Arbeitsbereich an, damit ihre Fenstertitel sichtbar sind.

Symbolgröße
Verkleinert alle geöffneten Fenster auf Symbolgröße.

Maximale Größe
Vergrößert alle geöffneten Fenster auf ihre maximalen Ausmaße. Nur das oberste Fenster wird im Arbeitsbereich angezeigt.

Eine Liste der geöffneten Fenster
Neben dem zurzeit ausgewählten geöffneten Fenster wird ein Häkchen angezeigt.

Das Menü ″Hilfe″ verwenden

Das Menü **Hilfe** enthält die folgenden Einträge:

Hilfethemen
Öffnet die Benutzerunterstützung (User Assistance) für TBSM.

Informationen zu Tivoli Business Systems Manager
Enthält Copyrightvermerke für TBSM.

In TBSM ist eine Benutzerunterstützung (User Assistance) enthalten, d. h., ein umfassendes Onlinereferenz-Tool, das nachzuvollziehende Prozeduren und Referenzinformationen zu TBSM-Befehlen und quellenbasierten Ausnahmebedingungen bereitstellt.

Sie können auf die Benutzerunterstützung zugreifen, indem Sie auf das Fragezeichensymbol (?) in der rechten oberen Ecke der Anzeige klicken. Die Benutzerunterstützung wird mit Informationen zu dem Fenster geöffnet, in dem Sie auf das Fragezeichen geklickt haben. Wenn die Benutzerunterstützung geöffnet ist, können Sie zusätzliche Unterstützung aus einem Inhaltsverzeichnis, aus einem Index oder über die Suchfunktion auswählen.

Die TBSM-Beispielanzeige

Die folgende Abbildung zeigt eine TBSM-Beispielanzeige.

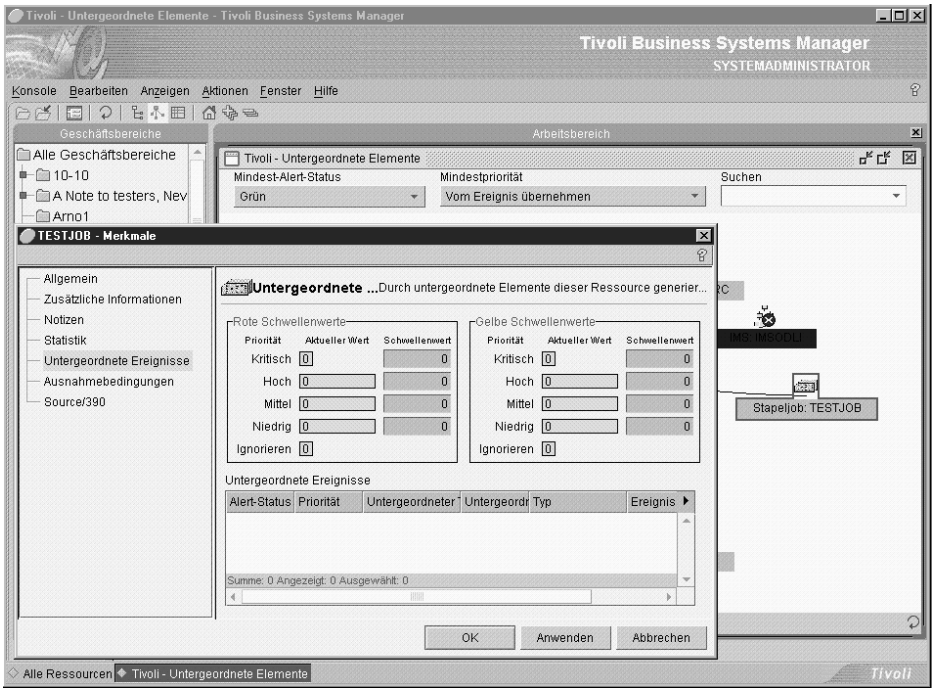

Abbildung 2. Verschiedene Elemente der TBSM-Anzeige, einschließlich einer Merkmalseite

Arbeitsbereiche öffnen und schließen

Wenn die TBSM-Konsole ausgeführt wird, gibt es nur einen aktiven Arbeitsbereich. Der aktive Arbeitsbereich ist die gesamte Anzeige auf der rechten Seite.

Szenario zum Öffnen eines Arbeitsbereichs

Das folgende Szenario verdeutlicht das Öffnen und Schließen von Arbeitsbereichen in TBSM.

1. Sie öffnen Arbeitsbereich A, der zwei Anzeigen enthält.
2. Danach öffnen Sie Arbeitsbereich B, der auch zwei Anzeigen enthält. Das Kontrollkästchen **Aktuellen Arbeitsbereich schließen** im Fenster **Arbeitsbereich öffnen** wurde abgewählt.

Ergebnis:

Sie haben jetzt einen einzelnen Arbeitsbereich, der vier Anzeigen enthält. Dieser Arbeitsbereich hat den Namen **Arbeitsbereich B**, weil das der letzte von Ihnen geöffnete Arbeitsbereich war.

Wenn Sie **Arbeitsbereich schließen** auswählen, werden alle offenen Anzeigen geschlossen. Wenn Sie auf **Speichern** klicken, enthält Arbeitsbereich B alle vier Anzeigen.

Empfehlung:

Lassen Sie das Kontrollkästchen **Aktuellen Arbeitsbereich schließen** ausgewählt. (Es ist standardmäßig ausgewählt.) Das Kontrollkästchen **Aktuellen Arbeitsbereich schließen** dient zur Erleichterung, damit Sie mehrere Arbeitsbereichdateien öffnen und sie gleichzeitig anzeigen können.

Beispiel zum Ändern der Anzeigen

Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie eine Geschäftsbereichbaumstruktur anzeigen und sie als Tabelle anzeigen wollen, die ALLE Ressourcen in diesem Geschäftsbereich enthält:

1. Blenden Sie die Baumstruktur vollständig ein, indem Sie **Anzeigen --> Erweitern --> Alle** in der Menüleiste auswählen. Dadurch werden alle Ressourcen in diesem Geschäftsbereich abgerufen.
2. Wählen Sie **Anzeigen --> Tabelle** aus, um den Anzeigetyp in eine Tabelle zu ändern.

Ihren Arbeitsbereich speichern

Gehen Sie wie folgt vor, um Ihren Arbeitsbereich zu speichern:

1. Klicken Sie im Menü **Konsole** auf **Arbeitsbereich speichern als**.
2. Geben Sie den Arbeitsbereichnamen ein.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Eine Anzeige schließen und TBSM verlassen

Wenn Sie die Arbeit in TBSM beenden, können Sie die vorher geöffneten Anzeigen schließen und TBSM verlassen, indem Sie auf **Konsole --> Beenden** klicken.

3

TBSM-Anzeigen verstehen

Die Anzeige **Alle Ressourcen** ist eine Baumstrukturdarstellung der Ressourcen, die in Tivoli Business Systems Manager (TBSM) registriert sind. Ressourcen werden entweder durch einen TBSM-Administrator registriert oder durch Erfassung dynamisch registriert.

Eine Geschäftsbereichanzeige ist eine Baumstrukturdarstellung einer Menge von Ressourcen, die zu einer bestimmten Geschäftsanwendung, einer Anwendung, einem vertikalen Zuständigkeitsbereich oder einem geografischen Gebiet gehören.

Die Anzeige **Alle Ressourcen** umfasst alle registrieren Ressourcen in TBSM, wodurch sie der physischen Baumstruktur entspricht. Dagegen sind Ressourcen in einer Geschäftsbereichanzeige logische Ressourcen, die erstellt werden, wenn der TBSM-Administrator eine Kopie der registrierten Ressourcen aus der Anzeige **Alle Ressourcen** oder einem anderen Geschäftsbereich erstellt.

Die Anzeige **Alle Ressourcen** und eine Geschäftsbereichanzeige verwenden beide denselben Typ Baumstruktur oder HyperView, um Ressourcen anzuzeigen. Sie können verschiedene Ebenen einer Baumstruktursicht ein- oder ausblenden, um je nach Bedarf verschiedene Anzeigen von Ressourcen anzuzeigen.

Ein kleines Kästchen links neben einer Ressource gibt an, ob Ebenen unterhalb der Ressource ein- oder ausgeblendet werden können. Klicken Sie auf das Kästchen, wenn es ausgefüllt ist, um die Baumstrukturverzweigung einzublenden. Klicken Sie auf das Kästchen, wenn es nicht ausgefüllt ist, um die Baumstrukturverzweigung auszublenden. Sie können eine Ressource auswählen, indem Sie mit dem Mauszeiger darauf zeigen und dann darauf klicken. Wenn Sie eine Aktion für eine bestimmte Ressource ausführen wollen, müssen Sie diese Ressource erst auswählen.

Die folgende Abbildung zeigt eine Baumstruktur.

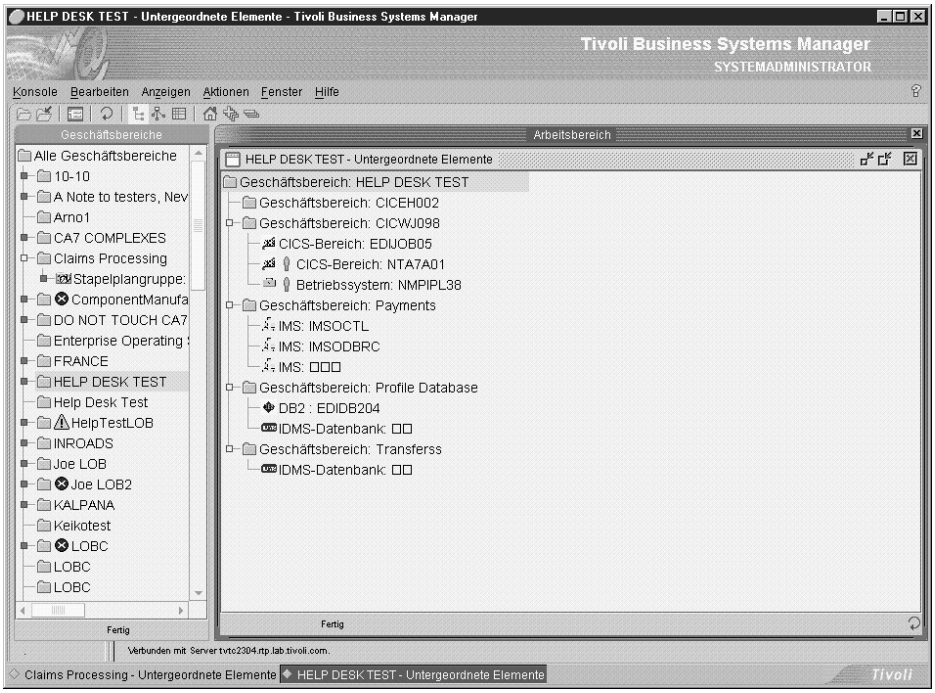

Abbildung 3. Baumstruktursicht

Das Kästchen links neben einer Ressource gibt an, ob Ebenen unterhalb der Ressource ein- oder ausgeblendet werden können. Klicken Sie auf das Kästchen, wenn es ausgefüllt ist, um die Baumstrukturverzweigung einzublenden. Klicken Sie auf das Kästchen, wenn es nicht ausgefüllt ist, um die Baumstrukturverzweigung auszublenden.

Hinweis auf Änderungen einer Geschäftsbereichressource

Ressourcen, die in Geschäftsbereichanzeigen enthalten sind, sind mit Ressourcen in der Anzeige **Alle Ressourcen** verbunden. Sie können sie auch mit anderen logischen Ressourcen verbinden, die in anderen Geschäftsbereichanzeigen enthalten sind. Letztendlich zeigen die Verbindungen allerdings auf eine Ressource in der Anzeige **Alle Ressourcen**.

Bitte denken Sie immer daran, dass bei Änderungen auch diese Verbindungen betroffen werden. Ein besonderes Problem kann entstehen, wenn eine Ressource nicht mehr von TBSM überwacht und aus dem System gelöscht wird, nachdem sie in Geschäftsbereichanzeigen platziert wurde. TBSM weist Sie auf gelöschte Ressourcen oder Verbindungen hin, indem ein Verbotszeichen auf einer Ressource platziert wird, deren zugrunde liegende physische Ressource gelöscht worden ist.

Anmerkung: Wenden Sie sich an einen TBSM-Administrator, wenn eine Ressource gelöscht worden ist, mit der Sie arbeiten. Sie können auch im Handbuch *Tivoli Business Systems Manager Administration Guide* nachschlagen.

TBSM-Anzeigen

Mit TBSM können Sie Ihr Unternehmen aus verschiedenen Perspektiven überwachen. In diesem Abschnitt werden die Anzeigen erklärt, die in TBSM verfügbar sind und wann Sie eine bestimmte Anzeige verwenden sollten.

Die folgenden Anzeigen sind in TBSM verfügbar:

Baumstruktur
: Zeigt Ressourcen im Baumstrukturformat an. (Das ist die Standardanzeige in TBSM.)

HyperView
: Zeigt Ressourcen in einer elliptischen Anzeige an, ausgehend vom Startpunkt der ausgewählten Ressource.

Tabelle
: Zeigt Ressourcen im Tabellenformat an, das Sortier- und Filterfunktionen unterstützt.

Anzeige ″Verwaltete Objekte″
: Zeigt Ressourcen im Listen- oder Spaltenformat an, das Sortierfunktionen unterstützt.

Anzeige ″Geschäftsbeeinflussung″
: Zeigt Ressourcen in einer Kombination aus Symbolen und einer Liste an.

Die Baumstruktur

Die Baumstruktur ist die Standardanzeige für TBSM. Beachten Sie die Kästchen links neben einer Ressource. Klicken Sie auf das Kästchen, wenn es ausgefüllt ist, um die Baumstrukturverzweigung einzublenden. Klicken Sie auf das Kästchen, wenn es nicht ausgefüllt ist, um die Baumstrukturverzweigung auszublenden.

Die folgende Abbildung zeigt eine Baumstruktur.

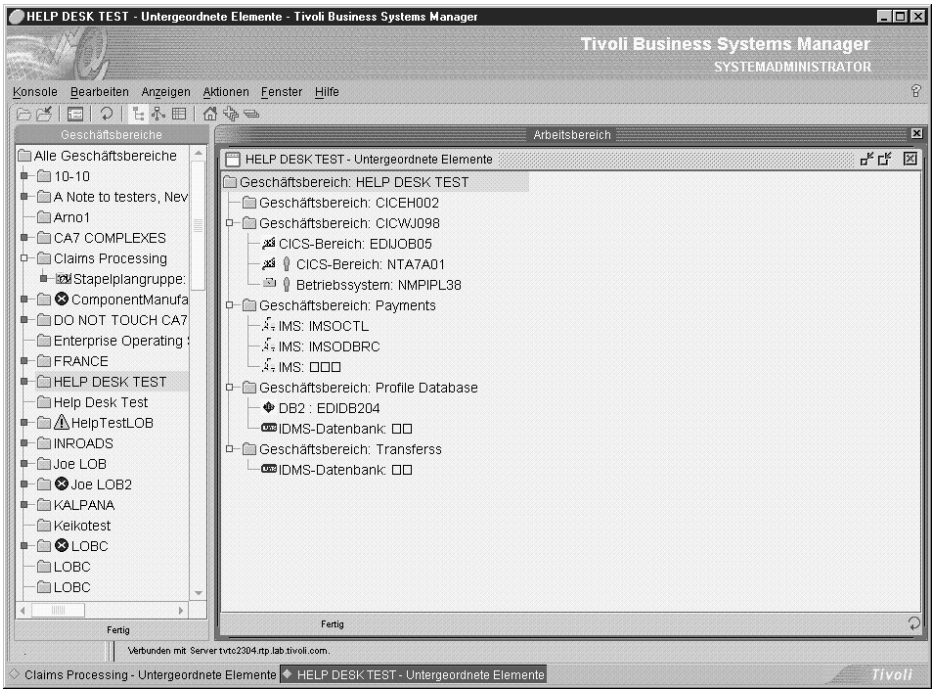

Abbildung 4. Baumstruktur

HyperView

Mit HyperView können Sie viele Ressourcen gleichzeitig anzeigen. Alle Ressourcen, die unter einem ausgewählten Anfangsknoten liegen, werden angezeigt. Die HyperView-Schnittstelle bietet Ihnen ein Navigations-Tool, mit dem Sie Ressourcenprotokolle und Filter für verschiedene Alert-Status anzeigen können.

Die folgende Abbildung zeigt HyperView. Zusätzlich zu einer neuen topologischen Abbildung Ihres Unternehmens bietet Ihnen HyperView eine Anzeige aller Verbindungen zwischen Ressourcen in der Farbe der Alerts, die über die Baumstruktur weitergegeben werden.

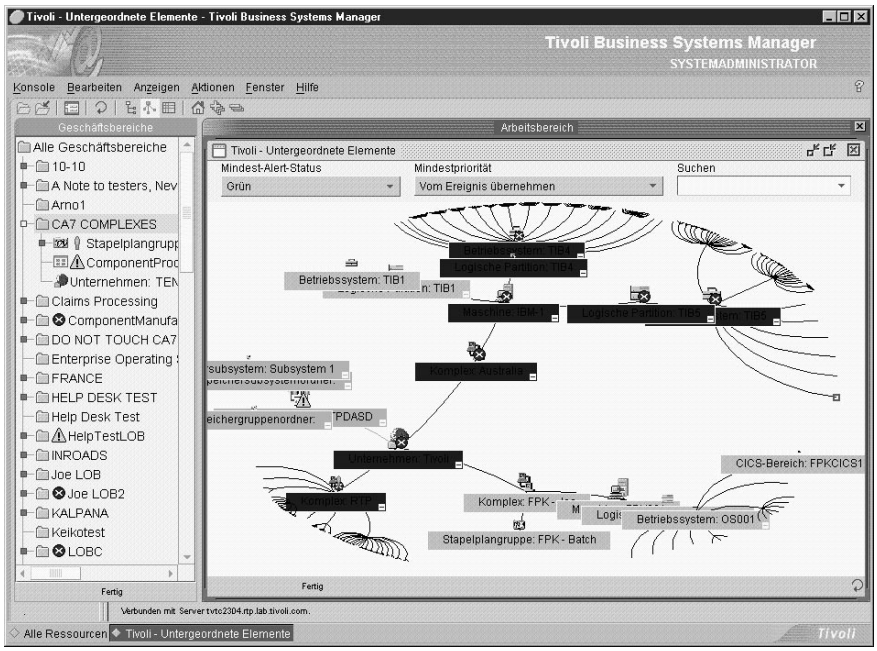

Abbildung 5. HyperView für einen ausgewählten Ressourcenkomplex

Gehen Sie wie folgt vor, um Ressourcen in HyperView anzuzeigen:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Ressource in der Baumstruktur oder in der Anzeige **Verwaltete Objekte**.
2. Zeigen Sie auf **Anzeigen**, und klicken Sie auf **HyperView**.

Die HyperView-Schnittstelle verstehen

HyperView zeigt den vollständigen Inhalt des ausgewählten Geschäftsbereichs in elliptischer Form an. Wenn Sie mit der linken Maustaste in HyperView klicken, versetzen Sie den Mittelpunkt der elliptischen Anzeige an den Punkt, auf den Sie geklickt haben. Wählen Sie **Anzeigen --> Ausgangsposition** in der Menüleiste aus, um zu der ursprünglichen Anzeige mit dem Anfangsknoten in der Mitte der Anzeige zurückzukehren.

Halten Sie die Umschalttaste gedrückt, während Sie auf eine Ressource klicken, um in HyperView eine Ressource auszuwählen. Dadurch wird die ausgewählte Ressource mit einem Kästchen markiert.

Anmerkung: Wenn Sie die Taste **Alt** gedrückt halten, während Sie mit der linken Maustaste ziehen, können Sie den Abstand zwischen den Knoten ändern. Dadurch können Sie die Anzahl der angezeigten Ressourcen in der Anzeige erhöhen.

Sie können nach folgenden Merkmalen filtern:

Mindest-Alert-Status
: Filtern Sie nach Ressourcen mit einem oder mehreren Mindest-Alert-Status, indem Sie die gewünschten Alert-Status aus dem Pulldown-Menü auswählen. Die Ressourcen mit dem von Ihnen ausgewählten Alert-Status werden angezeigt.

Mindestpriorität
: Filtern Sie nach bestimmten Prioritäten, indem Sie die gewünschte Mindestpriorität aus dem Pulldown-Menü auswählen. Die Ressourcen mit der von Ihnen ausgewählten Mindestpriorität werden angezeigt.

Suchen
: Geben Sie Suchbuchstaben in dieses Feld ein. Die Ergebnisse werden mit Zeigern in der Anzeige markiert. Sie können nach einer Ressource suchen, indem Sie nach ihrem Namen oder Typ suchen.

Manchmal werden in HyperView Knoten angezeigt, die anstelle des Kästchens zum Einblenden einen Rechtspfeil haben. Dadurch wird angezeigt, dass die Ebenen unterhalb des Knotens eingeblendet werden können, TBSM aber zuerst die Informationen aus der Datenbank abrufen muss.

Andere Arten, die Baumstruktur in HyperView anzuzeigen

Wählen Sie **Anzeigen --> Baumstrukturausrichtung** in der Menüleiste aus, um andere Ausrichtungen in HyperView anzuzeigen. Es gibt die folgenden Menüauswahlen:

- Sternförmig
- Von rechts nach links
- Von links nach rechts
- Von oben nach unten
- Von unten nach oben

Die Tabellenanzeige

Die Tabellenanzeige zeigt Details zu Ressourcen an. Wenn Sie die Anzeige von einer Baumstruktursicht oder von HyperView in eine Tabellenanzeige ändern, werden alle Ressourcen in der Tabelle angezeigt.

Daten in Tabellen sortieren

Bewegen Sie Ihren Mauszeiger über die Spaltenüberschrift der jeweiligen Spalte, bis die Aufwärtspfeil- und Abwärtspfeilsymbole angezeigt werden, um die Daten in einer Spalte zu sortieren:

- Klicken Sie auf den Aufwärtspfeil, um die Daten aufsteigend zu sortieren.
- Klicken Sie auf den Abwärtspfeil, um die Daten absteigend zu sortieren.

Nachdem die Daten sortiert sind, wird in der jeweiligen Spaltenüberschrift das Symbol angezeigt, das angibt, wie die Daten sortiert sind. Beispiel:

- Wenn die Daten aufsteigend sortiert sind, wird der Aufwärtspfeil in der Spaltenüberschrift angezeigt.
- Wenn die Daten absteigend sortiert sind, wird der Abwärtspfeil in der Spaltenüberschrift angezeigt.

Daten in Tabellen filtern

Sie können die Daten in einer Tabelle filtern, damit Sie Ihre Bedingungen erfüllen. Gehen Sie wie folgt vor, um Daten zu filtern:

1. Klicken Sie auf den nach rechts zeigenden Pfeil in der rechten oberen Ecke der Tabelle, um auf das Tabellenmenü zuzugreifen.
2. Wählen Sie aus dem Tabellenmenü **Filterzeile anzeigen** aus, und stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen für dieses Element ausgewählt ist. Nachdem dieses Element ausgewählt ist, werden die festgelegten Filter für jede Spalte unter ihren jeweiligen Spaltenüberschriften angezeigt. Diese Filter sind anfangs auf <no filter> festgelegt.
3. Klicken Sie auf den Filter für die Spalte, in der Sie Daten filtern wollen. Wenn Sie auf den Filter klicken, wird ein Fenster angezeigt, in dem Sie den Filter festlegen können. Nachdem Sie den Filter festgelegt haben, ersetzt die neue Einstellung die vorherige, die unter der Spaltenüberschrift angezeigt wurde.

Ein Filter ist nur eine bestimmte Anzeige der Elemente in einer Liste. Deshalb bleiben alle Elemente, die Sie vor dem Filtern auswählen, auch nach dem Filtern weiterhin ausgewählt, und das System verarbeitet diese ausgewählten Elemente, auch wenn sie nicht in dem Filter enthalten sind.

Die folgenden Symbole geben den Status von Filtern an. Das Symbol wird unter dem Filter angezeigt, nachdem der Filter festgelegt worden ist.

-

  Gibt an, dass der Filter aktiv ist. Klicken Sie auf dieses Symbol, um den Filter zu inaktivieren.

-

Gibt an, dass der Filter inaktiv ist. Das bedeutet, dass er immer noch festgelegt ist, aber zurzeit nicht angewendet wird. Klicken Sie auf dieses Symbol, um den Filter zu aktivieren.

■

Gibt an, dass die Daten in der Spalte aktualisiert worden sind und der Filter erneut gestartet werden muss. Wenn Daten aktualisiert werden, kann das System nicht bestimmen, ob die Daten immer noch für den Filter zutreffend sind, bis der Filter erneut gestartet worden ist. Klicken Sie auf dieses Symbol, um den Filter für die Daten erneut zu starten.

Die Anzeige "Verwaltete Objekte"

Die Anzeige **Verwaltete Objekte** bietet ein anspruchsvolles Überwachungsfenster, mit dem Sie Alert-Statusereignisse filtern können. Mit dem rasterartigen Anzeigebereich können Sie alle physischen Ressourcen in einem Unternehmen oder einzelne Segmente, die für die Funktionalität des Gesamtsystems wichtig sind, von einem einzigen Bezugspunkt aus verwalten.

Der Listensichtbereich enthält zugehörige Ressourceninformationen in einem sortierfähigen Spaltenformat. Wenn Sie eine Ressource (eine Zeile mit Informationen) in dieser Anzeige auswählen, können Sie außerdem Operationen für diese Ressource anzeigen und ausführen. Die folgende Abbildung zeigt die Anzeige **Verwaltete Objekte**.

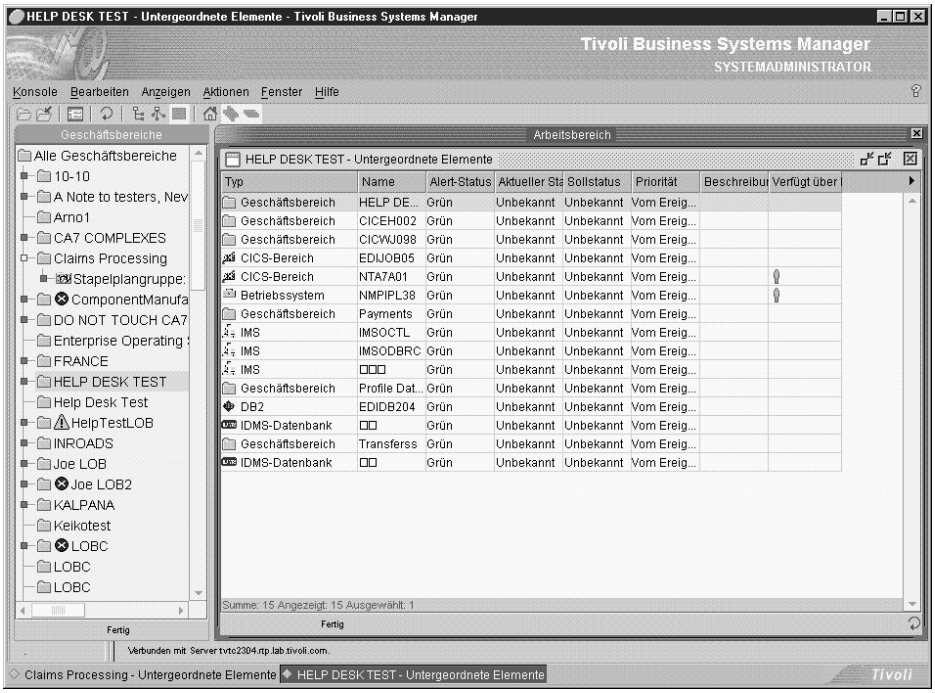

Abbildung 6. Anzeige "Verwaltete Objekte"

Zusätzliche Informationen aus der Anzeige ″Verwaltete Objekte″ darstellen

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Ressource, und wählen Sie **Merkmale** aus dem Menü aus, um die Merkmalseite der Ressource anzuzeigen. Damit können Sie zusätzliche Informationen zu der Ressource anzeigen. Die Merkmalseite umfasst die Liste **Aktuelle Ereignisse**, in der Sie das Protokoll einer Ressource anzeigen können.

Die Anzeige ″Geschäftsbeeinflussung″

Die Anzeige **Geschäftsbeeinflussung**, die HyperView als Anzeigemethode verwendet, ermöglicht Ihnen, sich auf Ressourcen zu konzentrieren, die mehrere Anwendungen und/oder Geschäftseinheiten gemeinsam verwenden, und schnell festzustellen, welche Auswirkungen ein Ausfall hat. Außerdem platziert ein TBSM-Administrator Ressourcen in mehrere Geschäftsbereiche, die nicht gemeinsam verwendet werden, um diese Ressourcen unterschiedlich darzustellen. Sie können sich z. B. Ressourcen in der physischen Baumstruktur nach Anwendung oder nach Geschäftseinheit anzeigen lassen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Anzeige **Geschäftsbeeinflussung** aufzurufen:

1. Wählen Sie eine Ressource aus der Baumstruktur, aus HyperView oder aus der Anzeige **Verwaltete Objekte** aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, wählen Sie **Anzeigen** aus dem Menü aus, und klicken Sie danach auf **Geschäftsbeeinflussung**.

4

Ressourcendetails untersuchen

Jede Ressource in der Tivoli Business Systems Manager-Umgebung (TBSM) umfasst Informationen, so genannte **Merkmale**, mit denen Sie Daten anzeigen und aktualisieren können, die sich auf diese Ressource beziehen. Zu den Merkmalen gehören spezielle Informationen zu der Ressource, wie z. B. der Name, die Beschreibung, der Status, Alert-Filter und Steuerinformationen zu Schwellenwerten. Nachdem Sie die Merkmale für eine Ressource geöffnet haben, können Sie zwischen einer Reihe von Optionen mit verschiedenen Informationen und Steuerelementen umschalten.

Sie können die Merkmalseite einer Ressource für folgende Zwecke verwenden:

- Verschiedene Attribute zu einer Ressource anzeigen, wie z. B. den Namen, die Beschreibung, den aktuellen und den Sollstatus
- Die Ursache eines Alerts untersuchen, indem Sie die aktuell gemeldeten Ausnahmebedingungen und Konsolnachrichten überprüfen
- Schwellenwerte für die Weitergabe und das Filtern anzeigen
- Prioritäten für eingehende Ausnahmebedingungen nach Typ und Wert vergeben
- Zeitplanungsinformationen anzeigen und festlegen

Unterschiedliche Ressourcentypen umfassen unterschiedliche Merkmale. Deshalb unterscheiden sich die Merkmaloptionen je nach Ressourcentyp. Sie können Beschreibungen, wie z. B. Informationen zu der Datei, hinzufügen, sobald diese verfügbar werden. Beispielsweise können Sie Informationen hinzufügen, welche Anwendungen eine bestimmte Datei verwenden oder welche Datei verfügbar sein muss, solange der Bereich geöffnet ist.

Ressourcentypen

Ein Komplex ist ein Ressourcentyp und eine Objektgruppe von Maschinen. Eine Maschine ist eine Hardwarekomponente, die TBSM überwacht. Weil ein Komplex eine zusammengefasste Ressource ist, empfängt ein Komplex Ereignisse nicht direkt. Ein Komplex empfängt Ereignisse nur von seinen untergeordneten Elementen oder von den Ressourcen, die er umfasst. Deshalb enthält ein Komplex keine Tabelle für Ausnahmebedingungen wie z. B. eine CICS-Ressource. Stattdessen empfängt ein Komplex nur Alerts durch die Weitergabe von Alerts seiner untergeordneten Ressourcen wie z. B. Maschinen.

Weitergabe ist die Eskalation von Alerts in der Hierarchie nach oben, ausgehend von Ressourcen in der Anzeige **Alle Ressourcen** oder in Geschäftsbereichanzeigen, in denen Verbindungen zu Geschäftsbereichressourcen vorhanden sind. Die Weitergabe von Alerts wird von Schwellenwerten gesteuert, die für eine Ressource oder Ressourcenebene durch einen TBSM-Administrator festgelegt wurden. Sie können diese Schwellenwertstufen auf der Seite **Ausnahmebedingungen** auf der Merkmalseite der Ressource anzeigen.

Wählen Sie eine Ressource aus, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie danach **Merkmale** aus dem Menü aus, um die Merkmalseite einer Ressource zu öffnen.

Anmerkung: Nachdem Sie die Merkmale für eine Ressource geöffnet haben, können Sie sie auf dem Desktop geöffnet lassen. Wenn Sie eine andere Ressource auswählen, werden die Merkmale für die neu ausgewählte Ressource geöffnet.

Sie können die Merkmalseite einer Ressource auch über das Menü **Aktionen** öffnen.

Die Attribute einer Ressource prüfen

Die Standardauswahl für die Merkmale einer Ressource ist **Allgemein**. Alle Ressourcen haben allgemeine Merkmale, zu denen der Ressourcenname und andere allgemeine Merkmale für diesen bestimmten Ressourcentyp gehören. Sie umfassen auch ein Beschreibungstextfeld, in dem Sie zusätzliche Informationen zu einer Ressource hinzufügen können. Zu den allgemeinen Merkmalen gehört ein Notizanzeigebereich, der Informationen zu den Notizen für diese Ressource umfasst.

Den Namen einer Ressource ändern

Gehen Sie wie folgt vor, um den Namen einer Ressource zu ändern:

1. Klicken Sie in das Textfeld **Name** vor dem ersten Buchstaben des Ressourcennamens.
2. Klicken Sie die Maustaste, halten Sie sie gedrückt, und ziehen Sie den Zeiger bis zum Ende des Ressourcennamens, so dass der gesamte Ressourcenname hervorgehoben ist.
3. Geben Sie den neuen Ressourcennamen ein.

Eine Ressourcenbeschreibung eingeben

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Ressourcenbeschreibung einzugeben:

1. Klicken Sie in das Textfeld **Beschreibung**, und geben Sie die Beschreibung ein.
2. Falls es bereits eine Beschreibung gibt, die Sie löschen möchten, markieren Sie den Text, und überschreiben Sie ihn.
3. Klicken Sie mit der Maus direkt hinter den letzten Buchstaben der aktuellen Beschreibung, und fahren Sie dort mit der Eingabe fort, um einer vorhandenen Beschreibung weiteren Text hinzuzufügen.

Aktuelle Ereignisse (Nachrichten und Ausnahmebedingungen) anzeigen

Die Gruppierung **Aktuelle Ereignisse** befindet sich auf der Seite **Allgemein** der Merkmalseite. Die Liste verwendet ein Tabellenformat, um Nachrichten oder Ausnahmebedingungen anzuzeigen, wobei jede Spalte ein Feld in dieser Nachricht oder Ausnahmebedingung darstellt. Ausnahmebedingungen werden am Anfang der Liste angezeigt. Mit der Seite **Allgemein** können Sie schnell die derzeit aktiven Nachrichten und Ausnahmebedingungen für eine Ressource bestimmen.

Klicken Sie doppelt auf die jeweilige Nachricht oder Ausnahmebedingung in der Gruppierung **Aktuelle Ereignisse**, und lesen Sie die Informationen im Fenster **Ereignisdetail**. In diesem Fenster werden Details zu der Ausnahmebedingung oder Nachricht angezeigt.

Den aktuellen Status und Sollstatus einer Ressource verstehen

Der aktuelle Status einer Ressource gibt an, ob diese Ressource zurzeit verfügbar ist. Jede Ressource besitzt mindestens zwei mögliche Werte für den aktuellen Status: ″Inaktiv″ oder ″Aktiv″.

Der Sollstatus einer Ressource gibt an, ob diese Ressource zurzeit verfügbar sein sollte.

Eine Methode zur Bestimmung, ob eine Ressource verfügbar ist oder nicht, ist der Vergleich des aktuellen Status einer Ressource mit ihrem Sollstatus. Während der aktuelle Status eine Funktion der Ressourcenverfügbarkeit ist, ist der Sollstatus eine Funktion des Ressourcenzeitplans und/oder -kalenders. Jede Ressource hat einen Zeitplan, der den Zeitraum definiert, in dem die Ressource aktiv (verfügbar oder in Verarbeitung) oder inaktiv (nicht verfügbar oder nicht in Verarbeitung) sein soll.

Der aktuelle Status und der Sollstatus werden auf der Seite **Attribute** aufgelistet, so dass Sie im Falle eines Alerts schnell erkennen können, ob eine Ressource verfügbar ist oder nicht. Für das Feld **Aktueller Status** ist nur der Lesezugriff zugelassen. Der Status wird von TBSM gesteuert. Sie können den Sollstatus einer Ressource über das Dropdown-Menü steuern.

Den Bereich der Statuswerte für jede Ressource finden Sie in den Anhängen.

Ereignisse verstehen, die die Verfügbarkeit beeinflussen

Aktionen für eine Ressource, wie z. B. ein Alert-Hinweis oder die Weitergabe von Alerts in einer Anzeige nach oben und nach unten, werden durch Ereignisse ausgelöst. Ereignisse können Nachrichten oder Ausnahmebedingungen sein, die einer Ressource zugeordnet sind, oder eine Statusänderung für eine Ressource. Ein Beispiel für eine Ausnahmebedingung ist eine ungültige Antwortzeit, die einer CICS-Transaktion zugeordnet wurde. Ein Beispiel für ein Nachrichtenereignis ist der Empfang einer Konsolnachricht, die Sie über die abnormale Beendigung eines Stapeljobs informiert, wodurch eine Statusänderung vorgenommen und ein Ereignis ausgelöst wird. Alle Ereignisse innerhalb der überwachten Umgebung werden von TBSM aufgezeichnet und angezeigt. Dazu wird neben dem Symbol der betreffenden Ressource ein Alert-Symbol angezeigt.

Die Seiten ″Ausnahmebedingungen″ und ″Untergeordnete Ereignisse″

Über die Seiten **Ausnahmebedingungen** und **Untergeordnete Ereignisse** können Sie sich die Anzahl der von der Ressource empfangenen Ausnahmebedingungen anzeigen lassen, die entweder von den Leistungsmonitoren der Ressource oder von ihren untergeordneten Elementen stammen. Die Seiten **Ausnahmebedingungen** und **Untergeordnete Ereignisse** umfassen zusammengesetzte Ausnahmebedingungstabellen, über die TBSM-Administratoren Schwellenwerte für die Anzahl Ausnahmebedingungen festlegen können, die empfangen werden, bevor eine Ressource einen Alert generiert.

Die Seite **Ausnahmebedingungen** definiert den Toleranzbereich für die Anzahl Ausnahmebedingungen, die direkt für die ausgewählte Ressource auftreten können. Die Seite **Untergeordnete Ereignisse** definiert den Toleranzbereich für Ereignisse, die den untergeordneten Elementen der ausgewählten Ressource zugeordnet sind. Außerdem ist jedem eindeutigen Typ einer Ausnahmebedingung oder eines Ereignisses ein Prioritätsschema zugeordnet (das auf der Seite **Priorität** definiert wird, die weiter unten in diesem Abschnitt beschrieben wird).

Untergeordnete Ereignisse

Angenommen, einige Transaktionen eines CICS-Bereichs haben ihre Schwellenwerte überschritten und wurden mit Alerts gekennzeichnet. Jede Transaktion mit einem Alert generiert ein Ereignis und gibt dieses Ereignis an ihr übergeordnetes Objekt, die CICS-Ressource, weiter. Diese Ereignisse werden untergeordnete Ereignisse genannt, weil sie von den untergeordneten Elementen einer Ressource stammen. Diesem Ereignis ist außerdem eine Priorität zugeordnet, die auf der der Transaktion selbst zugeordneten Priorität oder auf der eingehenden Ausnahmebedingung basiert, die den Alert verursacht hat.

Sie können sich untergeordnete Ereignisse, die für Ressourcen auftreten, auf der Seite **Untergeordnete Ereignisse** anzeigen lassen. Das Ereignis stellt die betreffende Ressource in dem Satz in Listenform dar.

Nicht kategorisierte MVS-Ressourcen

TBSM erfasst automatisch Ressourcen, die unter der Steuerung einer Automatisierungsplattform (wie z. B. SA/390) ausgeführt werden. Diese Ressourcen werden in der physischen Hierarchie unter dem entsprechenden MVS-Betriebssystem angezeigt. Die Reihenfolge, in der TBSM diese Ressourcen kategorisiert, kann durch den TBSM-Administrator konfiguriert werden (siehe SA/390-Release-Informationen). Alle erfassten Ressourcen, die nicht den festgelegten Bedingungen entsprechen, werden als “nicht kategorisiert” bezeichnet und können im Fenster **Nicht kategorisierte MVS-Ressourcen** angezeigt werden.

Das Fenster **Nicht kategorisierte MVS-Ressourcen** ist vom Betriebssystem aus oder von allen Ressourcen über dem Betriebssystem aus verfügbar. Das Fenster ist auch in Geschäftsbereichen verfügbar, die Betriebssysteme enthalten.

Felder für nicht kategorisierte MVS-Ressourcen

Jede nicht kategorisierte MVS-Ressource wird durch mehrere Felder gekennzeichnet. Die folgenden Feldüberschriften werden innerhalb des Fensters angezeigt:

- Berichtssystem - Das ist der vollständige Pfad des Betriebssystems, das die Ressource gemeldet hat. Beachten Sie, dass dies nicht notwendigerweise das Betriebssystem ist, auf dem die Ressource ausgeführt wird.
- Name - Der Name der Ressource
- SMFID - Die SMF-ID des Betriebssystems, auf dem die Ressource ausgeführt wird
- Ressourcentyp - Der Ressourcentyp, der durch die Automatisierungsplattform (z. B. GATEWAY, SUBSYSTEM, WTOR) gemeldet wird
- Status - Der letzte bekannte Status der Ressource (z. B. UP, DOWN, BROKEN)
- Erstes Erfassungsdatum - Datum und Zeit, die angeben, wann die Automatisierungsplattform die Ressource das erste Mal gemeldet hat
- Neuestes Erfassungsdatum - Datum und Zeit, die angeben, wann die Automatisierungsplattform die Ressource zum letzten Mal gemeldet hat

Nicht kategorisierte MVS-Ressourcen filtern

Mit den Musterfeldern in der Filteranzeige (Namensmuster, Ressourcentypmuster, Statusmuster und SMFID-Muster) können Sie nicht kategorisierte MVS-Ressourcen filtern. Wenn Sie in eines der Felder einen Wert eingeben und auf die Schaltfläche **Aktualisieren** klicken, werden nur die nicht kategorisierten Ressourcen angezeigt, die mit dem entsprechenden Feld übereinstimmen. Die einzelnen Felder unterstützen SQL-Platzhalterzeichen. In Anhang H finden Sie eine vollständige Liste der SQL-Platzhalterzeichen. Verwenden Sie z. B. das Symbol ″%″ (Prozent), um eine beliebige Anzahl Zeichen anzugeben, oder das Symbol ″_″ (Unterstreichung), um ein Platzhalterzeichen für ein Einzelzeichen anzugeben.

Nicht kategorisierte MVS-Ressourcen löschen

Ein Benutzer mit Administratorberechtigung kann Ressourcen aus dem Fenster **Nicht kategorisierte MVS-Ressourcen** löschen.

Nicht kategorisierte Ressourcen, erneut klassifizieren

Ein Benutzer mit Administratorberechtigung kann alle Ressourcen in dem Fenster **Nicht kategorisierte MVS-Ressourcen** erneut klassifizieren. Durch die erneute Klassifizierung einer Ressource kann der Administrator eine verwaltete Ressource aus der Ressource erstellen. Dadurch wird die Ressource in der Ressourcenhierarchie angezeigt, wodurch alle weiteren Ereignisse, die für die Ressource auftreten, gemäß den Standardregeln für Ereignisse in TBSM verwaltet werden können.

5

Alerts verstehen

Tivoli Business Systems Manager (TBSM) informiert Sie über Verfügbarkeitsprobleme, indem Sie auf die Ressourcen hingewiesen werden, die Ihre Systeme, Ihre Anwendungen und Ihre Ressourcen darstellen. Wenn in Ihrer Umgebung Ereignisse auftreten, die die Verfügbarkeit bedrohen, weist TBSM darauf hin, indem ein Alert neben dieser Ressource angezeigt wird. Ressourcen werden mit den folgenden Alert-Typen angezeigt:

Alert-Typ	Beschreibung
	Warnungs-Alert (Gelb). Dadurch werden Sie informiert, dass die Ressource ausgeführt wird, ihre Verfügbarkeit aber gefährdet ist. Die Ursache könnte eine Überlastung eines Systems sein oder in den normalen Operationen Ihres Rechenzentrums liegen.
	Kritischer Alert (Rot). Dadurch werden Sie informiert, dass die Ressource nicht verfügbar ist oder ihre Verfügbarkeit sehr stark gefährdet ist. In diesem Fall müssen Sie eine Fehlerbestimmung und möglicherweise eine Korrektur vornehmen.

Die Ursache eines Alerts ermitteln

Verschiedene Ereignisse oder Szenarios wirken sich auf die Verfügbarkeit aus und können einen Alert für eine Ressource verursachen. Zu diesen Ereignissen und Szenarios gehören Subsystemabstürze, Leistungseinbrüche, ungeplante Ausfallzeiten und Probleme, die durch untergeordnete oder übergeordnete Ressourcen einer Ressource ausgelöst wurden. Wenn Sie die Ursache eines Alerts ermitteln, müssen Sie die Merkmalseite einer Ressource überprüfen. Die folgenden Informationen setzen voraus, dass der von Ihnen überprüfte Alert erst kürzlich aufgetreten ist und es sich dabei um einen kritischen (roten) Alert handelt.

Welchen Ressourcentyp hat die aktuell mit einem Alert versehene Ressource?

Denken Sie daran, dass Sie bei der Überprüfung der Details der Ressource viele mögliche Ursachen eines Alerts beseitigen können, wenn Sie die möglichen Ursachen eines Alerts für die aktuelle Ressource kennen. Einige Ressourcen empfangen z. B. keine Ereignisse, wenn sie nicht von untergeordneten Ressourcen weitergegeben wurden. Wenn die aktuelle Ressource eine Ressource dieses Typs ist, gibt es keinen Grund anzunehmen, dass eine Ausnahmebedingung die Ursache eines Alerts ist. Diese Ressourcen können theoretisch Hinweise zu Änderungen des Status ihrer übergeordneten Ressourcen empfangen. Die Ressourcen stellen Aggregate anderer Ressourcen dar. Ein Unternehmen ist z. B. ein Aggregat von Komplexen, ein Komplex ist ein Aggregat von Maschinen.

Handelt es sich um eine Statusänderung?

Zeigen Sie die Liste **Aktuelle Ereignisse** der Merkmalseite an, und überprüfen Sie die Nachricht am Anfang der Liste. Klicken Sie auf die Seite **Status**, und suchen Sie nach den Texten ″Inaktiv″ oder ″Abnormal beendet″. Prüfen Sie, ob das Datum mit dem aktuellen Datum übereinstimmt und ob die Zeit weniger als eine Minute von der aktuellen Zeit abweicht. Ist dies der Fall, wurde die Nachricht erst kürzlich erstellt und ist mit hoher Wahrscheinlichkeit der Auslöser für den Alert. In einer solchen Nachricht bedeutet ″Inaktiv″ oder ″Abnormal beendet″, dass die Ressource nicht aktiv ist, aber aktiv sein sollte, oder zu einem unerwarteten Zeitpunkt abnormal beendet oder gestoppt wurde.

Falls Datum und Uhrzeit der obersten Nachricht in der Liste mehr als eine Minute von der aktuellen Uhrzeit abweichen, sollten Sie die Ausnahmebedingungen überprüfen, die als Nächstes als Ursache infrage kommen könnten.

Handelt es sich um eine Ausnahmebedingung?

Wählen Sie die Seite **Ausnahmebedingungen** aus, und schauen Sie, ob die Ressource Ausnahmebedingungen enthält. Schauen Sie sich danach das Datum und die Zeit der aktuellsten Ausnahmebedingungen an. Achten Sie darauf, ob Datum und Uhrzeit maximal eine Minute von der aktuellen Uhrzeit abweichen. Ist dies der Fall, dann richten Sie Ihr Augenmerk auf Name und Beschreibung der Ausnahmebedingung. Wenn Sie nicht verstehen, was diese Ausnahmebedingung bedeutet, klicken Sie auf die Schaltfläche **Hilfe**, und gehen Sie auf der Seite mit dem Inhaltsverzeichnis zum Referenzbereich. Dort finden Sie für alle Ressourcen eine kurze Beschreibung der Ausnahmebedingungen in alphabetischer Reihenfolge der Namen. Überprüfen Sie die obersten, neuesten Ausnahmebedingungen. Überprüfen Sie darauf die Tabelle mit den Ausnahmebedingungszählern, um herauszufinden, welche Ausnahmebedingung die Schwellenwerte für Ausnahmebedingungsaggregate überschritten hat.

Kritische Ausnahmebedingungen verursachen immer einen Alert. Um zu erfahren, welche Ausnahmebedingungen die Schwellenwertüberschreitung verursacht haben, platzieren Sie den Cursor über die Zelle, deren Schwellenwert überschritten wurde. Die betreffenden Ausnahmebedingungen werden dabei in der Gruppierung mit den aktuellen Ausnahmebedingungen hervorgehoben.

Die Seite **Ausnahmebedingungen** listet die aktiven Ausnahmebedingungen auf. Die zusammengefasste Ausnahmebedingungstabelle zeigt alle aktuellen Schwellenwerte für jede Priorität an, sowie die aktuelle Anzahl der Ausnahmebedingungen, die die Ressourcen empfangen haben.

Handelt es sich um eine Ausnahmebedingung oder Statusänderung einer untergeordneten Ressource?

Falls keine neuen Ausnahmebedingungen angezeigt werden und die Schwellenwerte nicht überschritten wurden, wurde der Alert möglicherweise von den untergeordneten Elementen einer oder mehrerer Ressourcen weitergegeben.

Die erste Methode, zu ermitteln, ob die Verfügbarkeit einer untergeordneten Ressource gefährdet ist, besteht darin, die nächste Ebene unterhalb der zurzeit ausgewählten Ressource anzuzeigen. Falls Sie beim Öffnen der Anzeige der nächsten Ebene mit Alerts versehene Ressourcen vorfinden, ist es wahrscheinlich, dass diese die Ursache des von Ihnen untersuchten Alerts darstellen.

Die zweite Methode ist, doppelt auf ein untergeordnetes Ereignis zu klicken. Dadurch gelangen Sie zu der nächsten Ressource in der Weitergabekette. Das heißt, wenn Sie die Seite **Untergeordnete Ereignisse** auswählen und danach doppelt auf ein Ereignis klicken, gelangen Sie zu der Ressource, die das untergeordnete Ereignis weitergeleitet hat. Die Quelle des Problems ist hervorgehoben.

Die Seite **Untergeordnete Ereignisse** enthält eine zusammengefasste Ausnahmebedingungstabelle, die der Tabelle auf der Seite **Ausnahmebedingungen** ähnelt. Die Seite zählt nur die Ausnahmebedingungen und Statusänderungen von Ressourcen, die untergeordnete Elemente der aktuellen Ressource sind. Aus dieser Tabelle können Sie ersehen, ob ein Alert aufgetreten ist, weil er von einer oder mehreren untergeordneten Ressource(n) ausgeht.

Ob Sie die Anzeige der nächsten Ebene überhaupt aufrufen können, hängt davon ab, wie Ihre aktive Anzeige erstellt wurde. Geschäftsbereichanzeigen können z. B. mit Ressourcen eingerichtet werden, die untergeordnete Elemente haben, aber der TBSM-Administrator entscheidet, ob alle oder nur einige untergeordnete Elemente der Ressource erfasst werden. Wenn Sie Fragen dazu haben, wie sich Ihre Geschäftsbereichanzeige zusammensetzt, wenden Sie sich an Ihren TBSM-Administrator.

WTOR-Erfassung und Alert-Verarbeitung

WTORs (Write to Operator with Reply) sind Nachrichten an die Konsole, die von Anwendungsprogrammen, TBSM-Komponenten und Produkten unabhängiger Softwareanbieter (Independent Software Vendor, ISV) eingeleitet wurden. Diese Nachrichten erfordern eine Antwort durch den Operator oder ein automatisiertes Verfahren. In den meisten Fällen handelt es sich um kritische Nachrichten, die entweder auf eine bestimmte Situation oder ein Problem mit der Umgebung oder auf eine Unterbrechung in der Verarbeitung einer Anwendung hinweisen. Die Nachricht erfordert eine Antwort, um dem Programm mitzuteilen, dass ein Ereignis stattgefunden hat (Bandladevorgang, Formulare in einen Drucker eingelegt usw.). Verzögerungen der Antworten sind möglicherweise kritisch für bestimmte Anwendungen oder, die entsprechenden Umstände vorausgesetzt, sogar für das gesamte System. Deshalb ist es wichtig, dass ein Operator sich dieser Situationen bewusst ist, wenn sie auftreten.

TBSM hat die Möglichkeit, WTORs zu bearbeiten und Alerts an die Workstation zu melden, wenn bei der Antwort Verzögerungen auftreten. Wenn diese Funktion aktiviert ist, generieren WTORs einen Alert für Antworten, die länger als die von einem Benutzer angegebene Zeit verzögert sind. Dieser Alert wird in der Anzeige **Alle Ressourcen** für das Betriebssystem angezeigt. Nachdem eine Antwort für die WTOR-Nachricht eingegeben wurde, verarbeitet TBSM Source/390 Object Pump die entsprechende Funktion zum Löschen der Operatornachricht (Delete Operator Message, DOM). TBSM Source/390 Object Pump generiert einen Lösch-Alert für die Anzeige **Alle Ressourcen**, damit der Alert von dem Betriebssystem entfernt wird. Details zur Konfiguration finden Sie in dem Handbuch *Tivoli Business Systems Manager Installation and Configuration Guide*.

6

Notizen

Notizen sind eine Funktionalität, um Besitzer mindestens eines Problems zu werden, das einen Alert verursacht. Eine Notiz ermöglicht die Kommunikation zwischen Benutzern in Bezug auf Ressourcen, Probleme und Basisinformationen. Sie können Notizen allen Ressourcen in der Anzeige **Alle Ressourcen** oder in der Geschäftsbereichanzeige zuordnen. Eine Notiz umfasst einen Betreff, Status, Typ, Autor und beschreibenden Text.

Es gibt drei Typen von Notizen:

Aufgabe	**Typ der zu verwendenden Notiz**
Besitzer eines Problems werden, das einen roten oder gelben Alert ausgelöst hat	Besitz
Informationen vermitteln zu einem Problem, das bereits einen Besitzer hat, oder zu einem Problem, dessen Wertigkeit keinen Besitzer vorschreibt	Problem
Basisinformationen zu einer Ressource oder zu einem anderen Thema vermitteln oder schreiben	Informationen

Besitzer

Ressourcen werden in einen gelben oder roten Alert-Status versetzt, wenn sie Ereignisse empfangen, die angeben, dass die Ressource nicht verfügbar oder stark ausgelastet ist. Nachdem Sie Besitzer geworden sind, wird die Ressource in einen Status versetzt, der *Besitzer* genannt wird. Sie akzeptieren jetzt die Zuständigkeit für alle Ereignisse, die dieser Ressource zugeordnet sind, das Problem zu korrigieren oder die Maßnahmen zur Korrektur zu verwalten. Zusätzlich zu dem Alert-Statussymbol wird ein Symbol für einen Besitzer angezeigt.

Mit TBSM können Sie Besitzer für Ereignisse auf der Ressourcenebene und auf der Ereignisebene werden. Der Prozess zur Besitzübernahme für einen Alert auf der Ressourcenebene korreliert besonders mit dem Alert-Status der Ressource.

Mit der Möglichkeit, Besitzer auf der Ereignisebene zu werden, können Sie individuelle Ereignisse einer angegebenen Ressource anstelle des Alert-Status der Ressource besitzen. (Der Alert-Status umfasst eigentlich alle Ereignisse für diese Ressource.) Diese Methode bietet Ihnen durch die Integration von Tivoli Service Desk zusätzliche Flexibilität, um festzustellen, ob für eine Ressource mehrere Ereignisse vorhanden sind und ob diese Ereignisse mehrere verschiedene Probleme darstellen. Die Integration von TBSM und Tivoli Service Desk und der Zusammenhang mit Besitznotizen werden im Anhang erläutert.

Besitzer eines Alerts auf der Ressourcenebene werden

Wenn Sie Besitzer eines Alerts auf der Ressourcenebene werden, wird ein Besitzsymbol neben der Ressource angezeigt. Durch dieses Symbol können Sie erkennen, welche Ressourcen Probleme enthalten, die bearbeitet werden (Besitzer) bzw. nicht bearbeitet werden.

Eine Besitznotiz auf der Ressourcenebene erstellen

Wenn Sie eine Besitznotiz für eine Warnung (Gelb) oder einen kritischen Alert-Status (Rot) auf der Ressourcenebene erstellen wollen, wählen Sie die betreffende Ressource aus, und klicken Sie mit der rechten Maustaste, um das Kontextmenü anzuzeigen. Klicken Sie auf **Besitzer werden**. Das Fenster **Notizeditor** wird geöffnet, in dem Sie Ihre Besitznotiz verfassen können.

Notizeditor

Mit dem Dialog **Notizeditor** können Sie neue Notizen (Besitzer, Informationen und Problem) verfassen, die Inhalte einer Notiz, die einer ausgewählten Ressource zugeordnet ist, und Ereignisse mit einem Besitzer anzeigen.

Wenn Sie Besitzer einer Ressource werden, füllt der Dialog **Notizeditor** die Dropdown-Listenfelder ″Zugeordnet″, ″Notiztyp″ und ″Notizstatus″ in der Gruppierung **Notizeninformationen** automatisch mit den entsprechenden Daten aus. Die Textfelder ″Erstellungsdatum″ und ″Ltzt. Aktual.″ entsprechen Ihren neuen Daten bei der Erstellung der Notiz.

Geben Sie Informationen in das Feld ″Betreff″ und das Textfeld ″Beschreibung″ ein. Diese Einträge sind für alle Notiztypen erforderlich. Das Textfeld ″Beschreibung″ kann eine ausführlichere Beschreibung der Alert-Bedingung enthalten. Klicken Sie auf **OK**, um die Besitznotiz zu erstellen.

In der Gruppierung **Ereignisse** werden dieselben Felder wie auf der Merkmalseite aufgelistet. Verschieben Sie die Spaltenfelder, um Informationen, die für Sie wichtig sind, anzuzeigen oder zu verdecken. In der Spalte ″Alert-Status″ befindet sich ein Symbol für eine Nachricht oder Ausnahmebedingung und eine Beschreibung.

TBSM pflegt Verbindungen zwischen Ereignissen, Problemtickets und Besitznotizen. Dies wird zum einen durch die Besitzübernahme auf Ereignisebene und zum anderen durch die Integration von Tivoli Service Desk erweitert. Weitere Details zur Integration des Fehlermanagements finden Sie in Anhang E.

Die Gruppierung **Ereignisse** in der unteren Hälfte des Fensters bietet eine Liste aller Ereignisse für diese Ressource. Das untere Teilfenster im Dialog **Notizeditor** listet alle Ereignisse in absteigender Spaltenreihenfolge auf, wobei Ausnahmebedingungen an den Anfang des Rasters gefiltert wurden. Die beiden von TBSM definierten Ereignisse (Nachrichten und Ausnahmebedingungen) werden aufgelistet, und die Überschriften der Felder sind eine Kombination der Informationen der beiden Ereignistypen. Die Spaltenüberschriften sind dieselben wie auf der Merkmalseite der Ressource.

Das Besitzsymbol bleibt auf Ressourcen, bis der Besitzer dieses Alerts sich entscheidet, die Notiz auf den Status ″Closed″ zu aktualisieren. Die Aktualisierung des Status auf ″Closed″ gibt an, dass Sie das Problem gelöst haben und die Ressourcen sich wieder im korrekten Status befinden und verfügbar sind. Nachdem die Problem-/Besitznotiz geschlossen wurde, hat das Ressourcensymbol keine Kennung mehr, wenn keine weiteren noch ausstehenden Alerts für die Ressource vorhanden sind.

Ein Neustart der Ressource schließt alle ausstehenden, offenen Besitznotizen und initialisiert alle Schwellenwerte für Ausnahmebedingungen und untergeordnete Ereignisse. Ressourcen mit Notizen, die durch einen Neustart oder andere vom System erzeugte Ereignisse geschlossen wurden, wird im Textfeld ″Beschreibung″ des Fensters **Notizeditor** eine Notiz zugeordnet, die angibt, dass das System geschlossen wurde.

Gehen Sie wie folgt vor, um Besitzer eines kritischen Alerts (rot) oder Warnungs-Alerts (gelb) auf der Ressourcenebene zu werden:

1. Wählen Sie die Ressource aus, die den kritischen Alert oder den Warnungs-Alert enthält.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, und klicken Sie auf **Besitzer werden**. Das Fenster **Notizeditor** wird geöffnet.
3. Geben Sie die gewünschten Informationen in die Felder **Betreff** und **Beschreibung** ein.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Besitzer auf der Ereignisebene werden

Wenn Sie eine Besitznotiz auf der Ereignisebene erstellen, akzeptieren Sie die Zuständigkeit für ein mögliches Problem, genau wie Sie es auf der Ressourcenebene getan haben. Gehen Sie wie folgt vor, um Besitzer auf der Ereignisebene zu werden:

1. Wählen Sie die Ressource aus, die das Ereignis enthält. Klicken Sie danach mit der rechten Maustaste auf die Ressource, und klicken Sie auf **Besitzer werden**.
2. Wählen Sie das spezifische Ereignis aus der Ereignistabelle aus.
3. Geben Sie die gewünschten Informationen in die Felder **Betreff** und **Beschreibung** ein.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Mit der Möglichkeit, Besitzer auf der Ereignisebene zu werden, können Sie individuelle Ereignisse einer spezifischen Ressource anstelle des Status der Ressource besitzen. Wenn es mehr als ein Problem mit einer angegebenen Ressource gibt, kann es deshalb mehrere Personen geben, die versuchen, die Probleme zu lösen.

Die Funktionalität des Besitzes auf der Ereignisebene schränkt Sie nicht ein, individuelle Probleme auf dieser Ebene zu besitzen. Es wird jedoch stärker unterteilt, wofür Besitzrechte übernommen werden (Ereignis oder Ressource). Sie können immer noch Besitzer auf der Ressourcenebene werden, was bedeutet, dass Sie Besitzer für alle Ereignisse dieser Ressource werden.

Regeln für den Ereignisbesitz

Die folgende Tabelle verdeutlicht die Regeln für den Ereignisbesitz auf der Merkmalseite.

Wann Sie Besitzer werden können	Wann Sie nicht Besitzer werden können
■ Alle roten und gelben Ereignisse (Nachrichten und Ausnahmebedingungen)	■ Ereignisse mit Besitzer (Nachrichten und Ausnahmebedingungen). Sie werden in der Rasterliste mit dem Besitzsymbol angezeigt. ■ Alle Ereignisse (Nachrichten oder Ausnahmebedingungen), die grün, blau (Information) oder schwarz (unbekannt) sind

Eine Besitznotiz auf der Ereignisebene erstellen

Sie müssen zuerst die Zuständigkeit für die betreffende Ressource annehmen, um eine Besitznotiz auf der Ereignisebene zu erstellen. Gehen Sie wie folgt vor, um Besitzer auf der Ereignisebene zu werden:

1. Wählen Sie die Ressource aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, und klicken Sie auf **Besitzer werden**. Das Fenster **Notizeditor** wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Ereignisse auf der Merkmalseite aus, die Sie besitzen wollen.
4. Geben Sie die gewünschten Informationen in die Felder **Betreff** und **Beschreibung** ein.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Informations- und Problemnotizen

Informations- und Problemnotizen sind eher für den allgemeinen Gebrauch bestimmt als Besitznotizen. Sie können Problem- und Informationsnotizen verwenden, um zusätzliche Informationen zu TBSM-Ressourcen, -Problemen, -Alerts oder anderen Themen anzugeben.

Problemnotizen bieten zusätzliche Informationen zur Lösung eines Problems, das bereits einen Besitzer hat, oder fungieren als primäre Informationsquelle für ein Problem, dessen Wertigkeit keine Besitzübernahme vorschreibt. Problemnotizen werden nach Ihrer Erstellung in einen offenen Status versetzt und können später geschlossen werden, wenn das Problem wieder verschwunden ist. Sie kennzeichnen das Ressourcensymbol allerdings nicht mit einem Besitzsymbol und entfernen keine vorhandenen Alerts.

Informationsnotizen sind sogar noch allgemeiner als Problemnotizen. Sie können sie in allen anderen Fällen verwenden, in denen Besitz- und Problemnotizen nicht angebracht sind.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Informations- oder Problemnotiz einzufügen:
1. Wählen Sie die Ressource aus, der Sie eine Notiz hinzufügen möchten.
2. Klicken Sie im Menü **Einfügen** auf **Notiz**. Das Fenster **Notizeditor** wird geöffnet.
3. Wählen Sie den gewünschten Notiztyp in dem Dropdown-Listenfeld **Notiztyp** aus.
4. Geben Sie Text in die Felder **Betreff** und **Beschreibung** ein.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Das Notizfenster

Das Notizfenster dient als zentrales Anzeige-Tool. Mit dem Fenster können Sie die Beziehungen zwischen Besitznotizen, Problemtickets und Ereignissen anzeigen und die folgenden Tasks ausführen:

- Ereignisse mit Besitzer für die ausgewählte Ressource anzeigen
- Notizen anzeigen und nach verschiedenen Bedingungen filtern, einschließlich Notiztypen wie z. B. Besitz, Problem und Informationen sowie Notizstatus und Besitzer
- Alle Notizen anzeigen
- Eine Besitznotiz und ein Problemticket schließen
- Alle offenen Problemtickets anzeigen, die der ausgewählten Ressource zugeordnet sind

Gehen Sie wie folgt vor, um auf das Notizfenster zuzugreifen:

1. Wählen Sie eine Ressource aus einer Anzeige in TBSM aus, und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource.
2. Wählen Sie **Anzeigen --> Notizen** aus den Menüs aus.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Notiz auszuwählen:

1. Wählen Sie die Notiz aus, und klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf.
2. Wählen Sie **Merkmale** aus den Menüs aus. Das Fenster **Notizeditor** wird geöffnet.

Informationen zu Problembedingungen werden in derselben Zeile des Notizfensters angezeigt wie die Notizdaten, wodurch die Korrelation zwischen Notiztypen und Problemtickets gefestigt wird. Die Informationen zu Problembedingungen werden unter verschiedenfarbigen Spaltenüberschriften angezeigt. Weitere Erklärungen dieser Funktionalität finden Sie in diesem Buch in Anhang F mit dem Titel ***Tivoli Service Desk/D und TBSM integrieren***.

Eine Notiz einfügen

Sie können im Notizfenster einen beliebigen Notiztyp einfügen oder direkt von TBSM aus. Das Einfügen einer Notiz stellt eine Form der Unterstützung dar, hilft Ihnen bei der Bestimmung von wichtigen Mitarbeitern und unterstützt Sie bei der Lösung von zukünftigen Problemen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Notiz auf der Ressourcenebene einzufügen:

1. Wählen Sie eine Ressource aus einer Anzeige in TBSM aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, zeigen Sie auf **Einfügen**, und klicken Sie auf **Notiz**. Der Dialog **Notizeditor** wird geöffnet.
3. Klicken Sie in dem Dropdown-Listenfeld **Notiztyp** auf den gewünschten Notiztyp.
4. Geben Sie Text in die Felder **Betreff** und **Beschreibung** ein.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Eine Notiz anzeigen

Sie können alle Notiztypen mit einem Kontextmenübefehl direkt aus dem Notizfenster anzeigen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Notiz anzuzeigen:

1. Wählen Sie eine Notizzeile im Notizfenster aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Notizzeile, und klicken Sie danach auf **Merkmale**. Das Fenster **Notizeditor** wird geöffnet.
3. In dem Fenster **Notizeditor** können Sie Zusatzinformationen anzeigen.
4. Nehmen Sie Ihre Aktualisierungen vor, und klicken Sie auf **OK**.

Das Besitzrecht einer Notiz übertragen

Nur ein Administrator kann das Besitzrecht einer Notiz übertragen.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Besitzrecht einer Notiz zu übertragen:

1. Wählen Sie eine Ressource aus einer Anzeige in TBSM aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, zeigen Sie auf **Anzeigen**, und klicken Sie auf **Notizen**. Das Notizfenster wird geöffnet.
3. Wählen Sie mindestens eine Besitznotiz im Notizfenster aus.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf mindestens eine Besitznotiz, klicken Sie danach auf **Merkmale**. Das Fenster **Notizeditor** wird geöffnet.
5. Wählen Sie einen Namen aus dem Dropdown-Listenfeld **Zuordnen zu** aus. (Wählen Sie *UNASSIGNED* aus, um das Besitzrecht freizugeben.)
6. Klicken Sie auf **OK**.
7. Drücken Sie die Eingabetaste auf Ihrer Tastatur, um die Übertragung zu beenden.

Eine Notiz schließen

Sie können eine Notiz im Fenster **Notizeditor** schließen, indem Sie den Status in ″Geschlossen″ ändern und eine Auflösung in das Textfeld ″Auflösung″ eingeben.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Notiz zu schließen:

1. Wählen Sie eine Ressource aus einer Anzeige in TBSM aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, zeigen Sie auf **Anzeigen**, und klicken Sie auf **Notizen**. Das Notizfenster wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Notiz aus, die Sie schließen wollen.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Merkmale**. Der Dialog **Notizeditor** wird geöffnet.
5. Wählen Sie den Status **Geschlossen** aus.
6. Geben Sie eine Notizauflösung in das Textfeld ″Auflösung″ ein, und klicken Sie auf **OK**.

7

CICS-Dateiverfügbarkeit (nur Enterprise Edition)

Dateien sind ein unterstützter Ressourcentyp in Tivoli Business Systems Manager (TBSM) und eine kritische Ressource für CICS-Bereiche, die Dateien zum Speichern verwenden. Die Dateiverfügbarkeit bestimmt, ob ein CICS-Bereich die erforderlichen Daten zur Fortführung seiner Verarbeitung hat. TBSM stellt diese Funktion für CICS-Bereiche zur Verfügung. TBSM überprüft die Verfügbarkeit von Dateien, indem für jeden CICS-Bereich die folgenden Methoden verwendet werden:

- Sicherstellen, dass der CICS-Bereich aktiv und sein Sollstatus ″Aktiv″ ist
- Eine Statusprüfung für alle Dateien im CICS-Bereich ausführen

Verfügbare Dateien haben nur einen gültigen Status: Open\Enabled. Nicht verfügbare Dateien können einen der folgenden Status haben:

- Closed\Enabled: Die Datei ist aktiviert und geschlossen.
- Closed\Disabled: Die Datei ist inaktiviert und geschlossen.
- Closed\Unenabled: Die Datei ist nicht aktiviert und geschlossen.
- N/A\N/A: Die Datei ist in diesem Bereich vorhanden, aber der Status kann aus irgendeinem Grund nicht gefunden werden, oder die Datei ist eine ferne Datei.
- ---\---: Der Status wird für die Datei nicht angegeben. Die Datei wurde manuell eingefügt und konnte bei der Statusprüfung nicht gefunden werden.

TBSM führt eine proaktive Statusprüfung in geplanten Zeitintervallen aus. Sie können Dateien in CICS-Bereichen für jede Betriebsumgebung überprüfen, die in diesen Intervallen überwacht wird. Der TBSM-Administrator wird für jede Task bestimmte Zeitintervalle festlegen. CICS-Bereiche z. B. starten normalerweise am frühen Morgen, wobei die Verfügbarkeit von Dateien kritisch ist. Sie können Statusprüfungen so konfigurieren, dass sie in 15-Minuten-Intervallen zwischen 6:00 und 7:00 Uhr starten, und wann es Ihnen geeignet erscheint.

Das Fenster ″Dateistatus″

Sie können den Status von Dateien für jede Ressource in jeder Geschäftsbereichanzeige darstellen, wenn die Ressource einen CICS-Bereich enthält, in dem Sie Dateien überwachen lassen. Sie können z. B. den Status für alle Dateien in einem Komplex anzeigen, indem Sie **Anzeigen --> Dateistatus** auswählen, wenn Sie einen Komplex ausgewählt haben.

Alle Dateien, die die in den Feldern des Fensters **Dateistatus** angegebenen Bedingungen erfüllen, werden in dem Fenster angezeigt. Die Standardanzeige ″NOT Open\Enabled″ zeigt alle nicht verfügbaren Dateien an. Sie können im Feld ″Status″ eine andere Auswahl treffen,

um die Darstellung zu ändern. Wenn Sie den Wert z. B. in ″ALL″ ändern, zeigt das Fenster alle Dateien in Ihrer aktuell ausgewählten Ressource an.

Die Auswahlen, die Sie im Filterbereich des Fensters **Dateistatus** treffen, bestimmen die Informationen, die im Listenbereich angezeigt werden. Wenn für den Dateistatus ---\--- angezeigt wird, bedeutet das, dass der Status für die Datei nicht angegeben wurde. (Die Datei wurde manuell eingefügt und konnte bei der Statusprüfung nicht gefunden werden.) Verfügbare Dateien besitzen einen gültigen Status: **Open\Enabled**.

Die maximale Anzahl von Dateien, die im Fenster **Dateistatus** angezeigt werden, ist 454. Sie können diese Begrenzung schnell erreichen, wenn Sie das Fenster **Dateistatus** für eine ausgewählte Ressource öffnen, die mehrere CICS-Bereiche enthält, wie z. B. ein Betriebssystem oder Komplex.

Anmerkung: Die obere Begrenzung auf 454 ist in der Windows-Registrierdatenbank festgelegt. Kontaktieren Sie Ihren TBSM-Administrator, wenn Sie die Einstellung ändern müssen.

Das Fenster **Dateistatus** enthält noch verschiedene andere Felder und Anzeiger mit zusätzlichen Informationen. Im Fenster **Dateistatus** können Sie die Dateien nach verschiedenen Kombinationen der Ressourcenprioritäten (Kritisch, Hoch, Mittel, Niedrig und Ignorieren) gefiltert auflisten lassen. Mit dem Registrierungsstatus können Sie nach registrierten oder nicht registrierten Dateien oder nach beiden suchen.

Diese Detailansicht bietet mehr Informationen als die anderen Anzeigen, wie z. B. den DD-Namen (Datendefinition), den DS-Namen (Datensatz), den Status, die letzte Aktualisierung, die Priorität und die Registrierung.

Außerdem können Sie das Aktualisierungsintervall automatisch aktualisieren und steuern. Das Aktualisierungsintervall wird in Minuten angegeben. Anzeiger geben die Anzahl der aufgelisteten Dateien sowie Datum und Uhrzeit der letzten Aktualisierung an. Der Standardwert des Aktualisierungsintervalls ist Null, d. h., Sie müssen eine manuelle Aktualisierung durchführen, indem Sie eine Zahl eingeben und auf **Aktualisieren** klicken. Wenn Sie automatisches Aktualisieren wünschen, empfehlen wir ein Intervall von fünf bis sieben Minuten während der Zeit, in der Dateiüberprüfungen in 15-Minuten-Intervallen ausgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Fenster ″Dateistatus″ zu öffnen:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, damit das Kontextmenü geöffnet wird.
2. Zeigen Sie auf **Anzeigen**, und klicken Sie auf **Dateistatus**.

Operationen mit Dateien im Fenster ″Dateistatus″ ausführen

Sie können Operationen mit Dateien im Fenster **Dateistatus** ausführen. Die Änderung der Dateipriorität ist ein Beispiel für solch eine Operation. Sie können diese Operationen durchführen, indem Sie entweder einen Befehl aus dem Menü auswählen oder mit der rechten Maustaste auf eine Datei klicken und anschließend einen Befehl aus dem Kontextmenü auswählen. Die Operationen, die für andere TBSM-Ressourcen (CICS, Stapeljob, DB2 und STC) ausgeführt werden können, können auch für Dateien ausgeführt werden. Sie können die folgenden Operationen ausführen, während das Fenster **Dateistatus** geöffnet ist.

Eine Datei einfügen

Sie können im Fenster **Dateistatus** eine Datei einfügen. Stellen Sie aber sicher, dass Sie ein Fenster von einer CICS-Ressource aus öffnen. Das Einfügen einer Datei macht diese Datei für den CICS-Bereich verfügbar, indem sie für das System definiert wird, wodurch der Administrator diese Datei überwachen kann.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Datei einzufügen:

1. Wählen Sie im Fenster **Dateistatus** eine Datei aus.
2. Klicken Sie im Menü **Einfügen** auf **Datei**.
3. Geben Sie den Namen der Datei in das Feld **Name** ein.
4. Klicken Sie auf **Erstellen**.

-oder-

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Datei, damit das Kontextmenü angezeigt wird.
2. Wählen Sie **Einfügen** aus, und klicken Sie auf **Datei**.

Eine Notiz einfügen

Sie können im Fenster **Dateistatus** für jede ausgewählte Datei eine Notiz einfügen. Die Notiz ist ein Mittel zur Unterstützung und Hilfe, mit dem sich zukünftige Probleme schneller identifizieren und lösen lassen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Notiz einzufügen:

1. Wählen Sie im Fenster **Dateistatus** eine Datei aus.
2. Klicken Sie im Menü **Einfügen** auf **Notiz**. Der Dialog **Notizeditor** wird geöffnet.
3. Klicken Sie in dem Feld **Notiztyp** auf den gewünschten Notiztyp.
4. Geben Sie Informationen in die Textfelder **Betreff** und **Beschreibung** ein.
5. Klicken Sie auf **OK**.

-oder-

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei, damit das Kontextmenü angezeigt wird.
2. Wählen Sie **Einfügen** aus, und klicken Sie auf **Notiz**.

Eine Notiz anzeigen

Sie können im Fenster **Dateistatus** für jede ausgewählte Datei eine Notiz anzeigen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Notiz anzuzeigen:

1. Wählen Sie im Fenster **Dateistatus** eine Datei aus.
2. Klicken Sie im Menü **Anzeigen** auf **Notizen**. Der Dialog **Notizeditor** wird geöffnet.
3. Lesen Sie die Notiz, und klicken Sie danach auf **OK**.

-oder-

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei, damit das Kontextmenü angezeigt wird.
2. Wählen Sie **Anzeigen** aus, und klicken Sie auf **Notizen**.
3. Lesen Sie die Notiz, und klicken Sie danach auf **OK**.

Eine Datei umbenennen

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Datei umzubenennen:

1. Wählen Sie eine Datei im Fenster **Dateistatus** aus.
2. Klicken Sie im Menü **Editieren** auf **Umbenennen**.
3. Das Dialogfeld **Umbenennen** wird geöffnet. Geben Sie den neuen Namen in das Feld ″In″ ein.
4. Klicken Sie auf **OK**.

ODER

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei.
2. Klicken Sie auf **Umbenennen**.
3. Befolgen Sie die Schritte 3 und 4 der vorherigen Anweisung.

Die Priorität einer Datei ändern

Sie können die Priorität jeder ausgewählten Datei im Fenster **Dateistatus** ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Priorität einer Datei zu ändern:

1. Wählen Sie im Fenster **Dateistatus** eine Datei aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, und wählen Sie **Priorität festlegen** aus. Wählen Sie danach die Priorität aus.

Eine Datei registrieren oder ihre Registrierung aufheben

Sie können jede Datei im Fenster **Dateistatus** registrieren oder ihre Registrierung aufheben. Registrierte Dateien sind Dateien, die als wichtig für einen erfolgreichen weiteren Betrieb des übergeordneten CICS-Bereichs ermittelt wurden. Nicht registrierte Dateien besitzen einen Status, den Sie zwar aktualisieren, der aber nicht überwacht werden soll. Die Registrierung einer Datei verursacht eine Ausnahmebedingung, falls die Datei nicht den Status ″Open\Enabled″ hat, während sie für einen CICS-Bereich aktiv ist.

Wird die Registrierung einer Datei aufgehoben, schaltet dies die Verfügbarkeitsberichtsfunktionen aus, und die Datei wird in Standardanzeigen nicht mehr dargestellt. Eine nicht registrierte Datei löst keine entsprechende Ausnahmebedingung aus, wenn sie nicht verfügbar ist. Die Datei ist allerdings in der TBSM-Datenbank vorhanden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Datei zu registrieren:

1. Wählen Sie im Fenster **Dateistatus** eine Datei aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Datei, und klicken Sie danach auf **Registrieren**, um eine nicht registrierte Datei in eine registrierte Datei zu ändern.
3. Ein Textfeld wird geöffnet, in dem Sie bestätigen müssen, dass Sie diese Datei wirklich registrieren wollen.

4. Klicken Sie auf **Ja**.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Registrierung einer Datei aufzuheben:

1. Wählen Sie im Fenster **Dateistatus** eine Datei aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Datei, und klicken Sie danach auf **Registrierung aufheben**, um eine registrierte Datei in eine nicht registrierte Datei zu ändern.
3. Ein Textfeld wird geöffnet, in dem Sie bestätigen müssen, dass Sie die Registrierung dieser Datei wirklich aufheben wollen.
4. Klicken Sie auf **Ja**.

Eine Datei löschen

Sie können eine Datei aus dem Fenster **Dateistatus** und der TBSM-Datenbank löschen.

1. Wählen Sie im Fenster **Dateistatus** eine Datei aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei.
3. Klicken Sie auf **Löschen**.

Eine Datei markieren oder ihre Markierung aufheben

Sie können jede ausgewählte Datei im Fenster **Dateistatus** markieren oder ihre Markierung aufheben. Bei markierten Dateien wird im Fenster **Dateistatus** links neben dem Dateinamen ein Haken angezeigt. Markierte und nicht markierte Dateien sind ein optisches Hilfsmittel beim Durchsuchen der Dateiliste während der Überprüfung der Dateiverfügbarkeit in verschiedenen Aktualisierungsinstanzen. Sie können eine Datei markieren oder ihre Markierung aufheben, indem Sie links neben die gewünschte Datei klicken.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Datei zu markieren oder ihre Markierung aufzuheben:

1. Wählen Sie im Fenster **Dateistatus** eine Datei aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei, und klicken Sie auf **Markieren**. Neben der ausgewählten Datei wird ein Haken angezeigt.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Datei, und klicken Sie auf **Markierung aufheben**, um die Markierung einer Datei aufzuheben.

Dateimerkmale anzeigen

Sie können für jede ausgewählte Datei im Fenster **Dateistatus** Dateimerkmale anzeigen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Dateimerkmale anzuzeigen:

1. Wählen Sie im Fenster **Dateistatus** eine Datei aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Merkmale** aus dem Menü aus.

-oder-

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei, um das Kontextmenü anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **Merkmale**.

Mit dem Dateiinformationsfenster (Merkmalseite) arbeiten

Dateien enthalten eine Seite **Merkmale** ähnlich wie andere Ressourcen, die in TBSM definiert sind. Alle Dateistatusnachrichten und -ausnahmebedingungen werden im Gruppenfeld **Aktuelle Ereignisse** angezeigt. Wenn Informationen zu einer Datei verfügbar werden und solange der Bereich geöffnet ist, können Sie eine Beschreibung für die Datei hinzufügen. Sie können z. B. Informationen hinzufügen, welche Anwendungen eine bestimmte Datei verwenden oder welche Datei verfügbar sein muss.

Ausnahmebedingungen bei Planabweichungen und CICS-Alerts

Wenn ein CICS-Bereich (Ressource) aktiv ist, ist der aktuelle Status dieses CICS-Bereichs ″Aktiv″. In TBSM ist der aktuelle Status eines von mehreren Attributen einer CICS-Ressource. Das Attribut ″Aktueller Status″ spiegelt den derzeitigen Status einer CICS-Ressource wider, d. h., es gibt an, ob die Ressource aktiv oder inaktiv ist oder ob sie gerade gestartet oder gestoppt wird.

Ein anderes CICS-Attribut, der ″Sollstatus″, gibt an, welchen Status der CICS-Bereich zur aktuellen Uhrzeit haben sollte. Mit dem Attribut ″Sollstatus″ wird ein Planungsparameter gesetzt, der in TBSM vorhanden ist.

In einem bestimmten Implementierungszeitplan sind z. B. überwachte CICS-Bereiche erforderlich, um den Sollstatus ″Aktiv″ jeden Tag von 6:00 bis 20:00 Uhr aufrechterhalten zu können, außer während einer konfigurierbaren Start- und Stoppverzögerung. Wenn der aktuelle Status während dieses Zeitraums ″Inaktiv″ ist, tritt eine Planabweichung auf, und TBSM generiert eine Ausnahmebedingung für den betreffenden Bereich.

Die Start- und Stoppverzögerungen garantieren eine gewisse Flexibilität während des Startens und Herunterfahrens von CICS. So startet z. B. nicht jeder Bereich exakt um 6:00 Uhr oder stoppt um 20:00 Uhr. Sie können für jeden Bereich einen Toleranzzeitraum konfigurieren, so dass kein Alert generiert wird, wenn ein Bereich erst um 6:12 Uhr startet. Die Start- und Stoppverzögerungen sind zurzeit standardmäßig auf 15 Minuten festgelegt. Sie können die Standardzeiten allerdings auf der CICS-Merkmalseite ändern. Die Werte für Start- und Stoppverzögerungen gelten jeweils nur für diesen CICS-Bereich.

Wenn eine bestimmte Zeit lang die meisten CICS-Bereiche inaktiv waren, wird der Sollstatus aller überwachten CICS-Bereiche indifferent und wird auf ″Aktiv oder Inaktiv″ gesetzt. ″Aktiv oder Inaktiv″ bedeutet, dass während dieser Zeit keine Planabweichungen auftreten können. Der Bereich verhält sich indifferent gegenüber Start- und Stoppnachrichten und beachtet nicht, ob CICS aktiv oder inaktiv ist. Wenn ein Bereich aktiv ist, benachrichtigt Sie TBSM allerdings bei einer abnormalen Beendigung und generiert einen Alert.

Zusätzlich zu einem terminierten Zeitraum, in dem der Sollstatus “Aktiv oder Inaktiv″ ist, möchten Sie vielleicht, dass ein CICS-Bereich auch während der normalen, aktiven Periode nicht auf Planabweichungen überprüft wird. In diesem Fall kann ein Administrator das Attribut ″Sollstatus″ des CICS-Bereichs manuell auf ″Aktiv oder Inaktiv″ setzen.

Bereiche mit dem Wert ″Aktiv oder Inaktiv″ als Sollstatus werden nicht auf Planabweichungen überprüft und empfangen deshalb keine SCHV-Ausnahmebedingung. Öffnen Sie die CICS-Seite **Attribute** für die ausgewählte CICS-Ressource in der Anzeige **Alle Ressourcen**, um einen CICS-Bereich während einer aktiven Periode auf ″Aktiv oder Inaktiv″ zu setzen. Sie können diese Operation nicht für eine CICS-Ressource in einem Geschäftsbereich ausführen, weil sich Ihre Änderung auf alle Verbindungen zu dieser Ressource in verschiedenen

Geschäftsbereichanzeigen auswirkt. Diese Einstellung ist nicht dauerhaft und wird im Zeitplan am nächsten Tag wieder zurückgesetzt. Wenn Sie wollen, dass eine bestimmte Menge von CICS-Bereichen Planabweichungen ignoriert, wenden Sie sich an Ihren TBSM-Administrator.

Sie können die Prioritäten für SCHV- und UNVF-Ausnahmebedingungen im Dialogfeld **CICS-Bereich Merkmale: Ressource** festlegen.

Was ist die automatische Erfassung von Dateien?

Möglicherweise sind Benutzern oder Administratoren nicht alle Dateien eines CICS-Bereichs bekannt. Grund hierfür können Programmänderungen, Änderungen des Bereichs oder sogar Personaländerungen sein. Die Wissensbasis, in der steht, welche Dateien vorhanden sind und welche nicht, kann ungenau werden.

TBSM ist in der Lage, alle Dateien in einem Bereich, egal ob sie bekannt sind oder nicht, zu erfassen und deren Status anzugeben. Außerdem bietet der Prozess zur automatischen Erfassung eine Möglichkeit, diese Dateien zu überwachen. Dateien, die Statusnachrichten empfangen und TBSM unbekannt sind, werden ″nicht registrierte Dateien″ genannt. Den Status dieser Dateien können Sie sich anzeigen lassen und ihn aufzeichnen. Wie bereits oben erwähnt wurde, verursachen nicht registrierte Dateien keine Ausnahmebedingungen aufgrund nicht verfügbarer Dateien und werden auch bei der Berechnung der Anzahl nicht verfügbarer Dateien nicht berücksichtigt.

Das Fenster ″CICS-Status - Zusammenfassung″

Das Fenster **CICS-Status - Zusammenfassung** bietet eine Objektgruppe von CICS-Bereichen in einer Listensicht, in der Dateidaten für jeden Bereich zusammengefasst werden. Sie können dieses Fenster von jeder Ressource aus öffnen, die eine untergeordnete CICS-Ressource enthält.

Mit der Anzeige **CICS-Status - Zusammenfassung** erhalten Sie einen schnellen Überblick darüber, welche Bereiche die größten Probleme mit der Dateiverfügbarkeit haben. Das Änderungsfeld in dieser Anzeige enthält die Differenz zwischen der aktuellen Anzahl nicht verfügbarer Dateien und der Anzahl nicht verfügbarer Dateien bei der letzten Dateistatusprüfung.

Wenn z. B. die aktuelle Anzahl nicht verfügbarer Dateien acht ist und die vorherige Anzahl zwölf war, wäre die Anzahl in der Änderungsspalte -4. Die Anzeige zeigt auch, wie viele registrierte und nicht registrierte Dateien in einem Bereich enthalten sind, und gibt Auskunft über die Anzahl der Dateien, die Sie überwachen.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Fenster ″CICS-Status - Zusammenfassung″ anzuzeigen:

1. Wählen Sie eine übergeordnete CICS-Ressource aus.
2. Klicken Sie im Menü **Aktionen** auf **Anzeigen --> CICS-Status - Zusammenfassung**.

-oder-

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource.
2. Zeigen Sie auf **Anzeigen**, und klicken Sie auf **CICS-Status - Zusammenfassung**.

Das Fenster ″CICS-Dateistatus″

Das Fenster **CICS-Dateistatus** ist eine Objektgruppe von CICS-Bereichen und zeigt den Status von Dateien in einer Listensicht an, die mit einer Ressource in diesem CICS-Bereich übereinstimmen. Mit dieser Anzeige können Administratoren die Bereiche mit Verfügbarkeitsproblemen identifizieren. Sie bietet eine Sofortanzeige dieser Dateien, um die Verarbeitung der für die CICS-Bereiche erforderlichen Dateien fortsetzen zu können.

In der oberen Fensterhälfte werden die CICS-Bereiche sowie die Anzahl registrierter und nicht registrierter Dateien in diesen Bereichen angezeigt. Das Änderungsfeld zeigt die Differenz zwischen der aktuellen Anzahl nicht verfügbarer Dateien und der Anzahl nicht verfügbarer Dateien bei der letzten Statusprüfung an.

Wenn Sie einen CICS-Bereich in der oberen Fensterhälfte auswählen, wird in der unteren Fensterhälfte eine Statusliste mit allen Dateien für diese Ressource angezeigt, die den angezeigten Bedingungen entsprechen.

CICS-Transaktionsmanagement

CICS ist ein Softwareprodukt, das von Unternehmen für die Transaktionsverarbeitung verwendet wird. CICS ist ein Onlineprozess, der normalerweise eine Benutzerinteraktion umfasst. Sie geben Daten ein, die ein Anwendungsprogramm aufrufen, um eine Task auszuführen und Ihnen das Ergebnis zurückzugeben. Die Ausgabe ist die Anzeige der von Ihnen angeforderten Informationen auf dem Bildschirm oder eine Antwort, dass die Task erfolgreich beendet wurde. Die Ausgabe ist unter Umständen auch eine Antwort, dass die Task fehlgeschlagen ist. In diesem Fall fordert Sie das Programm auf, zusätzliche oder genauere Daten/Informationen anzugeben.

Jedes Produkt der CICS-Produktfamilie wurde entworfen, um auf einem bestimmten Betriebssystem und einer bestimmten Hardwareplattform ausgeführt zu werden. Jedes Produkt hat leistungsfähige Funktionen, die eine Kommunikation mit anderen Mitgliedern der CICS-Produktfamilie ermöglichen. CICS bietet ein kosteneffizientes und verwaltbares Transaktionsverarbeitungssystem, mit dem Sie Ihre eigenen Anwendungen schreiben oder aus vielen vorhandenen Geschäftsprodukten auswählen können, die von Lieferanten geschrieben wurden.

CICS unterstützt große Netze mit Terminals, auf denen interaktive Anwendungsprogramme ausgeführt werden können, die in einer Vielzahl Programmiersprachen geschrieben wurden. CICS wird in seinem eigenen Adressraum ausgeführt und verwaltet die Ausführung vieler Anwendungsprogramme, die mit Terminaleinheiten kommunizieren. Der Mehrprogrammbetrieb in einem CICS-Adressraum ist transparent für den Mehrprogrammbetrieb von MVS und ihm untergeordnet.

Die folgenden Systeme sind Beispiele für CICS-Anwendungen:

- Bestandskontrollsysteme
- Einzelhandelsverteilersysteme
- Finanz-, Versicherungs- und Wertpapiersysteme
- Auftragseingabe- und -verarbeitungssysteme
- Hauptbuchhaltungssysteme
- Lohnbuchhaltungssysteme

- Geldautomaten
- Reservierungssysteme für Fluglinien
- Prozesssteuerungssysteme

CICS-Transaktionen

Transaktionen sind uns aus dem täglichen Leben bekannt. Eine Transaktion findet z. B. statt, wenn Sie Geld für Waren und Dienstleistungen ausgeben, wie z. B. der Kauf eines Bahnfahrscheins oder die Bezahlung für Medizin. Die Verarbeitung dieser Vorgänge ist eine Geschäftstransaktion, die durch CICS ausgeführt werden könnte.

Eine typische OLTP-Transaktion (Online Transaction Processing) umfasst viele Datenverarbeitungs- und Datenzugriffs-Tasks, die auf mindestens einer Maschine ausgeführt werden. Zu den Tasks gehören unter Umständen die Handhabung der Benutzerschnittstelle, die Datenabfrage und -änderung und Kommunikation. Im CICS-Jargon werden diese Operationen zu einer Arbeitseinheit oder Transaktion zusammengefasst.

Ein Transaktionsmanagementsystem wie z. B. CICS führt die folgenden Aktionen aus:

- Start, Ausführung und Beendigung von Arbeitseinheiten für viele gleichzeitig angemeldete Benutzer handbhaben
- Der Anwendung (wenn Sie durch einen Endbenutzer gestartet wurde) ermöglichen, dass sie effizient ausgeführt wird, auf eine Anzahl geschützter Ressourcen in einer Datenbank oder in einem Dateisystem zugreift und danach normal beendet wird, wobei sie eine Ausgabe an den Benutzer zurückgibt
- Viele gleichzeitig angemeldete Benutzer voneinander isolieren, damit diese Benutzer nicht dieselbe Ressource gleichzeitig aktualisieren können

Symbol	Ressource	Beschreibung
	CICS	Customer Information Control System. Ein führendes System von IBM zur Transaktionsverarbeitung, das die gleichzeitige Verarbeitung von auf fernen Terminals eingegebenen Transaktionen durch Benutzeranwendungen ermöglicht
	Transaktion	Eine spezifische Menge Eingabedaten, die die Ausführung eines spezifischen Prozesses oder Jobs auslöst. Eine an ein Anwendungsprogramm gerichtete Nachricht

TBSM erfasst Status- und Leistungsinformationen zu CICS-Transaktionen von den folgenden drei Hauptquellen:

- Ausnahmebedingungen von CICS-Leistungsmonitoren wie z. B. Omegamon (für CICS) der Candle Corporation
- Nachrichten aus Protokolldateien mit Übergangsdaten
- Konsolnachrichten

TBSM überwacht Nachrichten für diese kritischen Ressourcen und fängt diese auf, um sicherzustellen, dass CICS-Bereiche online bleiben und weiter verarbeitet werden. Sie können TBSM so konfigurieren, dass alle Nachrichten aufgefangen und Protokollinformationen zu diesen Nachrichten erfasst werden.

Leistungsprobleme werden in einer CICS-Ressource überwacht. Für Bedingungen werden Schwellenwerte festgelegt, die Ausnahmebedingungsereignisse in TBSM generieren, wenn sie überschritten werden. Wenn Ausnahmebedingungen diese angegebenen Schwellenwerte überschreiten, generiert TBSM einen Alert für die gefährdete Ressource. Ausnahmebedingungen werden Prioritäten zugeordnet. Diese Prioritäten bestimmen die Bewertung des Alerts (Rot oder Gelb).

Das Fenster ″Transaktionsstatus″

Alle unter einem CICS-Bereich registrierten Transaktionen werden im Fenster **Transaktionsstatus** angezeigt. Sie können nach dem Sollstatus, aktuellen Status und Alert-Status filtern oder nach einer bestimmten Transaktion, einem Programm oder einer Klasse.

Sie können Spalten in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge sortieren. Sie können Spalten in der von Ihnen bevorzugten Reihenfolge anordnen, indem Sie die Spaltenüberschriften nach links oder rechts ziehen und sie in der von Ihnen gewünschten Reihenfolge anordnen.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Fenster ″Transaktionsstatus″ anzuzeigen:

1. Wählen Sie eine übergeordnete CICS-Ressource aus.
2. Klicken Sie im Menü **Aktionen** auf **Anzeigen --> Transaktionsstatus**.

-oder-

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, damit das Kontextmenü geöffnet wird.
2. Zeigen Sie auf **Anzeigen**, und klicken Sie auf **Transaktionsstatus**.

Obwohl Transaktionen anfangs nicht in der Baumstruktur oder in HyperView angezeigt werden, können TBSM-Administratoren sie in eine Geschäftsbereichanzeige ziehen. Dies wird normalerweise mit Transaktionen gemacht, die für die tägliche Verarbeitung kritisch sind und genau überwacht werden müssen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Transaktion in einen Geschäftsbereich zu ziehen:

1. Öffnen Sie einen Geschäftsbereich, und wählen Sie den Komplex aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, um das Kontextmenü anzuzeigen. Wählen Sie **Anzeigen** aus.
3. Wählen Sie **Transaktionsstatus** im Untermenü aus.
4. Klicken Sie doppelt auf den Geschäftsbereich im linken Teilfenster, um Ihren Geschäftsbereich zu öffnen.
5. Wählen Sie im Fenster **Transaktionen - Zusammenfassung** die Transaktionen aus dem Fenster **Transaktionsstatus** aus, und ziehen Sie sie in Ihren Geschäftsbereich (Baumstruktur oder HyperView).

Anmerkung: Sie können Dateien mit derselben Methode in eine Geschäftsbereichanzeige ziehen, wenn Sie das Fenster **CICS/Dateistatus** verwenden.

8

Stapelprozesse (nur Enterprise Edition)

Die Überwachung von Stapelprozessen in Tivoli Business Systems Manager (TBSM) ermöglicht es, Probleme schnell zu ermitteln, die die korrekte und rechtzeitige Ausführung von Stapelplänen gefährden könnten. Sie können Stapeljobs auf im Planpaket angegebene Werte, z. B. Startzeiten oder Dauer, überwachen, wie auch auf signifikante Abweichungen vom normalen Verhalten. Ferner können Sie sich sowohl aktuelle als auch Protokollinformationen zu Stapelplänen und Stapelplanjobs anzeigen lassen. Ein Unternehmen kann diese Informationen verwenden und Stapelpläne anpassen, um sicherzustellen, dass diese auch wie geplant ausgeführt werden.

Was sind Stapeljobs?

Ein Stapeljob ist ein terminiertes Programm, das ohne Benutzereingriffe ausgeführt wird. Große Unternehmen verwenden Stapeljobs, um Tasks zu automatisieren, die regelmäßig ausgeführt werden müssen. Stapeljobs werden normalerweise außerhalb der Spitzenlastzeiten ausgeführt, wenn die Systeme nicht für die Onlineverarbeitung verwendet werden. Systeme werden z. B. ausgeführt, um Dateien zu aktualisieren, Berichte zu drucken oder Dateien zu löschen. Stapeljobs, die regelmäßig ausgeführt werden müssen, sind in Stapelpläne eingebunden.

Stapeljobs in TBSM definieren

Beim Definieren eines Stapeljobs muss zuerst festgestellt werden, ob dieser Stapeljob Teil einer Folge von Stapeljobs ist, die entsprechend einem Plan regelmäßig ausgeführt werden. Wenn dies zutrifft, sollten Sie diese Stapeljobs in einem Stapelplan platzieren. Wenn der Stapeljob nicht als Teil einer terminierten Folge von Stapeljobs ausgeführt wird, kann er auf der Komplexebene als Teil der zusammengefassten Ressource für Stapeljobgruppen definiert werden.

Sie können auch Stapeljobs definieren, die immer auf einem bestimmten Betriebssystem auf der Komplexebene ausgeführt werden. Sie können Stapeljobs, die normalerweise an eine bestimmte Ressource wie z. B. eine Datenbank oder eine Datei gebunden sind, für ein bestimmtes Betriebssystem definieren. Achten Sie darauf, dass Stapeljobnamen innerhalb eines Betriebssystems eindeutig sein müssen. Wenn ein Stapeljob in einen Stapelplan integriert wurde, muss sein Name innerhalb des Komplexes eindeutig sein, zu dem der Stapelplan gehört.

Stapeljobs in TBSM anzeigen

Es gibt folgende zwei Stapeljobanzeigen:

- Die Anzeige auf der linken Seite des Fensters zeigt Stapeljobs, die nicht zu einem Stapelplan gehören. Diese Jobs gehören zu einer Stapeljobgruppe, die auf der Komplexebene in die Anzeige **Alle Ressourcen** eingefügt wurde. Ein nicht terminierter Stapeljob kann auch so definiert werden, dass er auf einem bestimmten Betriebssystem ausgeführt wird.
- Die Anzeige auf der rechten Seite des Fensters zeigt Stapeljobs, die zu einem Stapelplan gehören. Diese Stapeljobs können auf jedem Betriebssystem dieses Komplexes ausgeführt werden. Nur wichtige Stapelplanjobs werden in der Geschäftsbereichanzeige oder in der Anzeige **Alle Ressourcen** angezeigt, wenn sie zu einem Stapelplan gehören.

Anmerkung: Berücksichtigen Sie das Weitergabemodell, wenn Sie Stapeljobs in der Anzeige **Alle Ressourcen** definieren und platzieren. Stapeljobs, die auf Komplexebene eingefügt wurden, geben z. B. keine Alerts an das Betriebssystem weiter, auf dem sie ausgeführt werden. Das liegt daran, dass ein Komplex in der TBSM-Hierarchie über einem Betriebssystem steht.

Ressourcentypen für Stapelprozesse

In TBSM gibt es die folgenden fünf unterstützten Ressourcentypen für die Überwachung von Stapelprozessen:

- Stapelplangruppe - Eine zusammengefasste Ressource für Stapelpläne
- Stapelplan - Eine Objektgruppe mit Stapeljobs, die von einem Zeitplan gesteuert werden. Eine zusammengefasste Ressource, die terminierte Stapeljobs umfasst
- Stapeljobgruppe - Eine zusammengefasste Ressource für nicht terminierte Stapeljobs
- Wichtiger Stapelplanjob - Ein als kritisch definierter Stapeljob, der auf Planabweichungen und abnormale Beendigungen überwacht wird. Er wird dazu verwendet, die Fortschrittsdaten an den Stapelplan zu melden.
- Stapelplanjob - Ein Stapeljob, der Teil eines Stapelplans ist und nur auf abnormale Beendigungen überwacht wird. Dieser Stapeljob wird dazu verwendet, dem Stapelplan Probleme zu melden.

Stapelplangruppen

Eine Stapelplangruppe ist eine Objektgruppe von Stapelplänen. Stapelpläne müssen in eine Stapelplangruppe eingefügt werden. Die Stapelplangruppe ist eine zusammengefasste Ressource, die unter einem Komplex in der Anzeige **Alle Ressourcen** platziert werden kann und zur Organisation von Stapelplänen dient.

Stapelplan

Ein Stapelplan ist die Ressource, die einen Zeitplan, einen Datenstrom oder einen Stapelprozess darstellt. Der Stapelplan ist ein Container für alle Stapeljobs, die nach demselben Zeitplan ausgeführt werden. Wenn Sie z. B. eine Gruppe von Stapeljobs haben, die nacheinander in einem Zeitplan ausgeführt werden, der jede Nacht alle Dateien für eine Krankenaktenanwendung aktualisiert, würden Sie diese Gruppe von Stapeljobs in einem Stapelplan definieren. Sie könnten diesen Stapelplan z. B. AKAD nennen, als Abkürzung für “Aktualisierung der Krankenaktendateien”.

Ein TBSM-Administrator ermittelt, welche Stapelpläne zu überwachen sind. Danach erstellt der Administrator die Pläne in TBSM. Jeder Stapelplan in TBSM beruht auf einem entsprechenden Plan aus einem Zeitplanungsprogramm.

Anmerkung: TBSM füllt Stapelpläne automatisch aus, indem Stapeljobnamen für einen angegebenen Plan aus einem Zeitplanungsprogramm wie z. B. OPC importiert werden.

Ein Stapelplan hat zwei Gruppen von Attributen: Aktuelle und Protokollattribute.

Die folgende Tabelle enthält die aktuellen Attribute:

Attributname	Beschreibung
Name	Der Name des Stapelplans
Beschreibung	Der Beschreibungstext des Stapelplans
Geschätzte Dauer	Die geschätzte Zeit, die der Stapelplan für seine Ausführung vom Start bis zum Ende benötigen wird
Anfängliche geschätzte Beendigung	Die anfangs geschätzte Beendigungszeit des Stapelplans. Es handelt sich dabei um einen DATE/TIME-Wert, der durch die Addition von geplanter Startzeit und dem Attribut ″Geschätzte Dauer″ errechnet wird.
Aktuelle geschätzte Beendigung	Dieser Wert errechnet sich aus der Addition der tatsächlichen Startzeit und der geschätzten Dauer und wird beim Start des Prozesses gesetzt.
Startzeit	Die Startzeit des Stapelplans, die bei dessen letzter Ausführung aufgezeichnet wurde. Dieser Wert wird üblicherweise durch den Start des ersten wichtigen Stapelplanjobs festgelegt, für den im Zeitplan eine Einleitungspriorität definiert wurde. (Es wird nachdrücklich empfohlen, den ersten Stapeljob in allen Stapelplänen als wichtigen Stapelplanjob zu definieren.)
Aktueller Status	Der aktuelle Status des Stapelplans. Der aktuelle Status kann einen der folgenden Werte annehmen: ■ Inaktiv - Gibt an, dass der Plan auf den Start des ersten Jobs wartet. ■ Wird ausgeführt - Der erste Stapeljob ist aktiv oder wurde erfolgreich beendet, und der letzte Job wurde noch nicht ausgeführt. ■ Angehalten - Ein Job wurde abnormal beendet und hat den Plan angehalten. ■ Anstehend - Ein manuell gesetzter Status, der angibt, dass ein angehaltener Plan untersucht wird. ■ Beendet - Der Stapeljob mit einer für den Plan definierten Beendigungspriorität wurde beendet. Dieser Wert kann nur von einem Administrator durch den Parameter SetCurrentState geändert werden.

Attributname	Beschreibung
Sollstatus	Der Status, in dem sich der Stapelplan zurzeit befinden sollte. Der Sollstatus kann einen der folgenden Werte haben. Es gelten dabei die unter ″Aktueller Status″ angegebenen Definitionen: ■ Inaktiv ■ Wird ausgeführt ■ Beendet
ID des letzten wichtigen Jobs	Die eindeutige Kennung des letzten wichtigen Jobs, der im Zeitplan gestartet wurde
Status des letzten wichtigen Jobs	Der aktuelle Status des letzten wichtigen Jobs, der im Zeitplan gestartet wurde

Die folgende Tabelle enthält die Protokollattribute:

Attributname	Beschreibungen
Summe der Ausführungen	Gibt an, wie oft der Zeitplan insgesamt gestartet wurde. Dazu gehören sowohl erfolgreiche als auch abgebrochene Ausführungen.
Summe der erfolgreichen Ausführungen	Die Anzahl erfolgreicher Ausführungen. Eine erfolgreiche Ausführung ist ein Start, auf den eine normale Beendigung folgt.

Stapelplantypen

Ein Stapelplan kann hunderte oder sogar tausende von Stapeljobs beinhalten. Bei der Überwachung einer so großen Menge von Ressourcen kann ein unnötiger Systemaufwand entstehen, sowohl für das überwachte System als auch für das Überwachungssystem selbst. Darüber hinaus wird die Menge der angezeigten Informationen unübersichtlich. Das Problem des großen Volumens kann gelöst werden, indem Sie die Jobs in einem Zeitplan in zwei Typen unterteilen: wichtige und unwichtige Jobs.

Wichtige Jobs

Wenn Sie einen Stapelplan überwachen möchten, sollten Sie wichtige Jobs im Zeitplan angeben. Für wichtige Jobs werden detaillierte Informationen aufgezeichnet, einschließlich Start- und Stoppzeiten, erwartete Dauer und das Betriebssystem, auf dem sie ausgeführt werden. Wichtige Jobs sind die zentralsten Jobs im Zeitplan, weil sie die Jobs sind, die zur Überwachung des Zeitplans verwendet werden. Die folgenden Jobs könnten z. B. als wichtige Jobs markiert werden: der erste Job (Startjob), der letzte Job (Endjob), Jobs, die häufig Probleme verursachen, oder Jobs, die sich an einem kritischen Punkt im Zeitplan befinden. Wenn es keine besonderen Jobs gibt, die als wichtige Jobs markiert werden könnten, können Sie auch andere Methoden verwenden. Wenn Ihr Stapelplan z. B. 100 Stapeljobs enthält, können Sie den ersten (Job 1), den letzten (Job 100) und neun weitere Jobs (10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 und 90) als wichtige Jobs definieren. Die übrigen Jobs, die zwischen diesen wichtigen Jobs ausgeführt werden, werden als unwichtige Jobs definiert.

Unwichtige Jobs

Unwichtige Jobs werden im Stapelplan durch ihren Namen definiert, enthalten aber nicht alle Attribute der wichtigen Jobs. Sie werden nicht auf Start- und Stoppzeit überwacht, aber wie wichtige Jobs auf eine abnormale Beendigung. Sie werden auch nicht unterhalb der Stapelplanressource in einer TBSM-Baumstruktur oder in HyperView (Anzeige **Alle Ressourcen** oder Geschäftsbereichanzeigen) angezeigt. Sie werden allerdings in der Listendarstellung der Inhalte eines Stapelplans im Fenster **Stapelmanagement - Zusammenfassung** angezeigt.

Weil unwichtige Jobs in TBSM nicht registriert sind, wenn Sie nicht abnormal beendet wurden, werden keine Konsolalarmnachrichten und Ausnahmebedingungen für Leistungsschwellenwerte erstellt. Nicht registrierte Ressourcen sind Ressourcen, die innerhalb Ihres Komplexes ausgeführt, aber nicht von Ihnen überwacht werden. Unwichtige Stapeljobs werden etwas anders als andere nicht registrierte Ressourcen behandelt. Wenn ein unwichtiger Job abnormal beendet wird, erfasst Source/390 die ABEND-Nachricht und leitet sie an die TBSM-Datenbank weiter. Alle abnormalen Beendigungen für alle Stapeljobs werden auf diese Weise erfasst und weitergeleitet. Wenn Source/390 die ABEND-Nachricht erfasst, wird überprüft, ob die Nachricht für einen der registrierten Jobs (wichtigen Stapelplanjobs) bestimmt ist. Ist dies nicht der Fall, überprüft Source/390, welchem Job die Nachricht gilt, und registriert diesen vorübergehend. Dadurch kann TBSM die Start- und Stoppzeiten dieses Jobs erfassen. Nachdem der Job beendet wurde oder eine (von einem TBSM-Administrator) festgelegte Zeitspanne vergangen ist, wird die Registrierung des Jobs aufgehoben. Mit dieser Methode kann TBSM die wichtigen Start- und Stoppzeiten eines abnormal beendeten Jobs erfassen und so eine genauere Anzeige des aktiven Stapelplans liefern.

Anmerkung: Die Unterscheidung zwischen wichtigen und unwichtigen Jobs gibt es nur bei Jobs in Stapelplänen.

Wichtige Jobs in einem Stapelplan zuordnen

Nachdem die Stapelpläne in TBSM ausgefüllt wurden, ordnen Sie im Plan wichtige Stapeljobs zu. Mit den wichtigen Stapeljobs kann TBSM den Stapelplan überwachen. Sie können wichtige Jobs in unwichtige Jobs konvertieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um wichtige Jobs in einem Stapelplan zuzuordnen:

1. Wählen Sie einen Stapelplan aus einer Geschäftsbereichanzeige aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, um das Kontextmenü anzuzeigen.
3. Wählen Sie **Anzeigen --> Stapelmanagement - Zusammenfassung** aus.
4. Wählen Sie einen Stapelplan aus. Die Stapeljobs im Plan werden in diesem Fenster im unteren Teilfenster angezeigt.
5. Wählen Sie die Jobs aus, die Sie als wichtige Jobs definieren wollen.
6. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **In wichtigen Job konvertieren** aus.

Eine Einleitungspriorität für den wichtigen Startjob festlegen

Einem Stapelplan muss ein Startjob zugeordnet sein, um die Startzeit für den Plan anzugeben. In einem Stapelplan werden bestimmten wichtigen Jobs Einleitungsprioritätswerte zugeordnet, die den Zeitplan starten. Es sei darauf hingewiesen, dass die Jobs innerhalb eines Plans nicht notwendigerweise jeden Tag ausgeführt werden. Für jeden Wochentag kann ein anderer wichtiger Job als erster wichtiger Job markiert werden, der den Zeitplan startet. Der Job mit Einleitungspriorität für Dienstag und Donnerstag kann z. B. ein anderer sein als der Job, der den Plan am Montag, Mittwoch und Freitag startet. In der folgenden Tabelle hat JOB87 den Einleitungsprioritätswert 1 und wird täglich ausgeführt. Job 54 hat den Einleitungswert 2 und wird nur dienstags und donnerstags ausgeführt. Deshalb startet JOB54 dienstags und donnerstags den Stapelplan, weil 2 größer als 1 ist.

Anmerkung: Der höchste Wert hat Priorität.

Jobname	S	M	D	M	D	F	S
JOB87	1	1	1	1	1	1	1
JOB54	n. g.	n. g.	2	n. g.	2	n. g.	n. g.
n. g. = nicht geplant							

Eine Beendigungspriorität für den wichtigen Endjob festlegen

Sie müssen Stapelplänen einen Endjob zuordnen, um anzugeben, wann der Plan beendet werden soll. Bestimmten wichtigen Jobs im Plan ist ein Beendigungsprioritätswert zugeordnet, um das Ende des Stapelplans anzugeben. Auch hier können Sie jedem Wochentag einen anderen Job zuordnen, der den Stapelplan beendet. In der folgenden Tabelle wird z. B. dem Job mit Beendigungspriorität wochentags von Montag bis Freitag der Beendigungsprioritätscode 1 zugeordnet. Dem Job mit Beendigungspriorität für Dienstag wird der Beendigungsprioritätscode 2 zugeordnet. Deshalb wird am Dienstag der Job, dem der höhere Beendigungsprioritätscode zugeordnet wurde, das Ende des Stapelplans bestimmen. Die folgende Tabelle verdeutlicht die Beendigungswerte, die in diesem Beispiel festgelegt wurden:

Jobname	S	M	D	M	D	F	S
ETODBSMF	n. g.	1	1	1	1	1	n. g.
IPCPDTX	n. g.	0	2	0	0	0	n. g.
n. g. = nicht geplant							

Anmerkung: Die wichtigen Stapelplanjobs im Zeitplan, die den Zeitplan nicht starten oder beenden, haben die Standardeinstellung für die Einleitungs-/Beendigungspriorität, d. h. den Wert Null.

Wichtigen Stapelplanjobs eine Einleitungs-/Beendigungspriorität zuordnen

Verwenden Sie wichtige Stapelplanjobs, um den Start und das Ende von Stapelplänen anzugeben.

1. Wählen Sie im Fenster **Stapelmanagement - Zusammenfassung** den wichtigen Stapeljob zur Prioritätszuordnung aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Merkmale** aus.
3. Wählen Sie **Zusätzliche Informationen** aus.
4. Verwenden Sie die Aufwärts- und Abwärtspfeile, und ordnen Sie eine Prioritätsnummer zu.
5. Klicken Sie auf **Anwenden**.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Wichtige Jobs - Einleitungsprioritätswert

In einem Stapelplan werden bestimmten wichtigen Jobs Einleitungsprioritätswerte zugeordnet, die den Zeitplan starten. Nur der TBSM-Administrator kann den Einleitungsprioritätswert festlegen. Sie können den Einleitungsprioritätswert eines wichtigen Jobs auf der Seite **Attribute** der Merkmalseite des Jobs anzeigen.

Die Jobs in einem Zeitplan werden nicht unbedingt jeden Tag ausgeführt. Für jeden Wochentag kann ein anderer wichtiger Job als erster wichtiger Job markiert werden, der den Zeitplan startet. Der einleitende Job für Dienstag und Donnerstag kann ein anderer sein als der Job, der den Zeitplan am Montag, Mittwoch und Freitag startet. JOB87 hat z. B. den Einleitungsprioritätswert 1 und wird täglich ausgeführt. JOB54 hat den Einleitungsprioritätswert 2 und wird nur dienstags und donnerstags ausgeführt. Deshalb startet JOB54 dienstags und donnerstags den Stapelplan, weil 2 größer als 1 ist. (Der höchste Wert hat Priorität.)

Wichtige Jobs - Beendigungsprioritätswert

In einem Stapelplan werden bestimmten wichtigen Jobs Beendigungsprioritätswerte zugeordnet, die den Zeitplan beenden. Nur der TBSM-Administrator kann den Beendigungsprioritätswert festlegen. Sie können den Beendigungsprioritätswert eines wichtigen Jobs auf der Seite **Attribute** der Merkmalseite des Jobs anzeigen.

Wie oben beschrieben, könnte an jedem Wochentag ein anderer Job den Stapelplan beenden. Dem Job mit Beendigungspriorität von Montag bis Freitag könnte z. B. der Beendigungsprioritätscode 1 zugeordnet werden. Dem Job mit Beendigungspriorität für Dienstag könnte der Beendigungsprioritätscode 2 zugeordnet werden. Deshalb ist dieser Job am Dienstag der Job, dem der höhere Beendigungsprioritätscode zugeordnet wurde und der das Ende des Stapelplans bestimmt. Die wichtigen Stapelplanjobs im Zeitplan, die den Zeitplan nicht starten oder beenden, haben die Standardeinstellung für die Einleitungs-/Beendigungspriorität, d. h. den Wert Null.

Aktuelle Statistiken für wichtige Stapelplanjobs

Wenn Sie die Seite **Statistische Daten** auf der Merkmalseite von wichtigen Stapelplanjobs verwenden, können Sie Informationen zur Überwachung von wichtigen Jobs während des Verarbeitungszyklus anzeigen und ein mögliches Problem vorhersagen, das sich auf den Stapelplan auswirken könnte. Wählen Sie einen wichtigen Stapeljob in dem linken unteren Bereich des Fensters **Stapelmanagement - Zusammenfassung** aus, und klicken Sie auf **Merkmale**. Wenn die Merkmalseite des Jobs geöffnet wird, wählen Sie die Seite **Statistische Daten** aus.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Seite ″Statistische Daten″ für wichtige Stapelplanjobs anzuzeigen:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den wichtigen Stapeljob, um das Kontextmenü anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **Merkmale**. Die Merkmalseite der Ressource wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Seite **Statistische Daten** aus.

Einen wichtigen Job in einen unwichtigen Job konvertieren

Gehen Sie wie folgt vor, um einen wichtigen Job in einen unwichtigen Job zu konvertieren:

1. Wählen Sie den wichtigen Job im Fenster **Stapelmanagement - Zusammenfassung** aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den wichtigen Job, um das Kontextmenü anzuzeigen.
3. Klicken Sie auf **In unwichtigen Job konvertieren**.

Anmerkung: Mit derselben Methode können Sie einen unwichtigen Job in einen wichtigen Job konvertieren.

Stapelplanjobs besitzen folgende Attribute:

Attributname	Beschreibung
Name	Der Name des Stapelplanjobs (eindeutig im Stapelplan)
Beschreibung	Der Beschreibungstext des Stapelplanjobs
Plan-ID	Die eindeutige ID des Stapelplans, zu dem dieser Job gehört
Job-ID	Die eindeutige Kennung des Stapeljobs
Aktueller Status	Der aktuelle Status des Stapelplanjobs. Ein Operator kann diesen Wert über den Parameter SetCurrentState ändern. Der aktuelle Status kann einen der folgenden Werte haben: ■ Wird ausgeführt - Gibt an, dass der Stapeljob aktiv ist und ausgeführt wird. ■ Beendet - Gibt an, dass der Job erfolgreich beendet wurde. ■ ABEND - Gibt an, dass der Job abnormal beendet wurde. ■ Anstehend - Gibt an, dass der Job auf seinen Start wartet.
Letzte Aktualisierung	Die Zeitmarke der letzten Änderung des aktuellen Status

Wichtige Stapelplanjobs übernehmen alle oben aufgelisteten Attribute der Stapelplanjobs. Sie haben außerdem die folgenden Attribute:

Attributname	Beschreibung
Geschätzte Stoppzeit	Geschätzte Beendigungszeit für diesen Job, wenn der aktuelle Status ″Aktiv″ ist
Summe der Ausführungen	Die Anzahl überwachter Ausführungen. Eine Ausführung ist ein Start, dem eine normale oder abnormale Beendigung folgt.
Summe der erfolgreichen Ausführungen	Die Anzahl erfolgreicher Ausführungen. Eine erfolgreiche Ausführung ist ein Start, auf den eine normale Beendigung folgt.

Terminierte Änderungen verfolgen

Wenn Sie eine Änderung vornehmen, um die Startzeit oder die Dauer eines Zeitplans oder eines wichtigen Jobs nach vorne oder nach hinten zu verschieben, verfolgt TBSM diese Änderung und gibt die Workstation und den Benutzer an, der diese Änderung vorgenommen hat. Sie können eine Prüfliste dieser Änderungen in der Gruppierung **Aktuelle Ereignisse** auf der Merkmalseite der bestimmten Ressource finden. Dadurch werden andere Benutzer und der TBSM-Administrator über Änderungen informiert, die an Stapelplänen und wichtigen Jobs vorgenommen werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um Planänderungen anzuzeigen, die an Stapelplänen und wichtigen Jobs vorgenommen wurden:

1. Klicken Sie im Fenster **Stapelmanagement - Zusammenfassung** mit der rechten Maustaste auf einen Stapelplan oder einen wichtigen Job, und wählen Sie **Merkmale** aus.
2. Zeigen Sie die Prüfliste in der Gruppierung **Aktuelle Ereignisse** an.

Fenster zur Stapelprozessüberwachung

Es gibt die folgenden Fenster zur Stapelprozessüberwachung:

- Stapelmanagement - Zusammenfassung
- Stapelplanprotokoll

Mit diesen Fenstern können Sie die folgenden Funktionen ausführen:

- Stapelpläne und Stapelplanjobs überwachen
- Aktuelle Informationen zu Stapelplänen und Stapelplanjobs in einem Unternehmen, einem Komplex, einem Geschäftsbereich, einer Stapelplangruppe oder einem Stapelplan anzeigen
- Protokollierte Planinformationen zu allen Stapelplänen und -jobs in einem Unternehmen, einem Komplex, einem Geschäftsbereich, einer Stapelplangruppe oder einem Stapelplan anzeigen
- Verwaltungsfunktionen für Stapelpläne und Stapelplanjobs ausführen

Sie können alle Fenster an Ihre eigenen Benutzervorgaben und Bedürfnisse anpassen. Die Spalten können Sie dabei in aufsteigender und absteigender Reihenfolge sortieren oder durch Ziehen der Spaltenüberschriften in eine beliebige Reihenfolge bringen. Wenn Sie **Konsole --> Arbeitsbereich speichern** auswählen, zeigen Sie bei jedem Öffnen von TBSM eine angepasste Anzeige an.

Das Fenster ″Stapelmanagement - Zusammenfassung″

Mit dem Fenster **Stapelmanagement - Zusammenfassung** können Sie Stapelpläne und Stapeljobs anzeigen, die zu Plänen gehören. Im oberen Teilfenster werden die Stapelplangruppen angezeigt. Wenn Sie eine solche Stapelplangruppe im oberen Teilfenster auswählen, werden alle in dieser Gruppe enthaltenen Stapelpläne im mittleren Teilfenster angezeigt. Wenn Sie einen Stapelplan im mittleren Teilfenster auswählen, werden alle in diesem Stapelplan enthaltenen Stapeljobs im unteren Teilfenster angezeigt. Wichtige Jobs sind mit einem Schlüsselsymbol gekennzeichnet, und die gesamte Zeile wird hervorgehoben, so dass Sie wichtige Jobs schnell erkennen können.

Weil unwichtige Stapeljobs nicht überwacht werden, wenn sie nicht abnormal beendet werden, werden in diesen Zeilen nur bei einer abnormalen Beendigung Daten angezeigt. In diesem Fall werden die Daten in der Spalte ″Stoppzeit″ in ausgeblendetem Text angezeigt, und in der Spalte ″Aktueller Status″ wird ″Abnormal beendet″ angezeigt. Wenn die abnormale Beendigung aufgelöst und der Job erneut gestartet wurde, wird in der Spalte ″Startzeit″ die Zeit und in der Spalte ″Aktueller Status″ der Status ″Wird ausgeführt″ angezeigt. Die Spalte ″Stoppzeit″ enthält keine Daten, bis der Job beendet wurde. Das System erfasst die Informationen zu der abnormalen Beendigung, und Sie können sie später als Protokolldaten abrufen.

In der Spalte ″Reihenfolge″ im Fenster **Stapelmanagement - Zusammenfassung** wird die numerische Reihenfolge angezeigt, in der das Zeitplanungssystem Stapeljobs in TBSM einfügt. Nachdem ein registrierter Job beendet wurde, wird in dieser Spalte eine Listenpunktmarkierung angezeigt.

Gehen Sie wie folgt vor, um Stapelpläne mit dem Fenster **Stapelmanagement - Zusammenfassung** anzuzeigen:

1. Wählen Sie in einer Geschäftsbereichanzeige oder in der Anzeige **Alle Ressourcen** die Stapelplangruppe aus, die Sie anzeigen möchten.
2. Wählen Sie **Stapelmanagement - Zusammenfassung** im Menü **Anzeigen** aus.
3. Wählen Sie im oberen Teilfenster eine Stapelplangruppe aus. Alle Stapelpläne in dieser Gruppe werden im mittleren Teilfenster angezeigt.
4. Wählen Sie den gewünschten Stapelplan aus. Alle Stapeljobs in diesem Plan werden im unteren Teilfenster angezeigt.

-oder-

1. Wählen Sie in einer Geschäftsbereichanzeige oder in der Anzeige **Alle Ressourcen** die Stapelplangruppe aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, um das Kontextmenü anzuzeigen.
3. Wählen Sie **Stapelmanagement - Zusammenfassung** im Menü **Anzeigen** aus.
4. Wählen Sie im oberen Teilfenster eine Stapelplangruppe aus. Alle Stapelpläne in dieser Gruppe werden im mittleren Teilfenster angezeigt.
5. Wählen Sie den gewünschten Stapelplan aus. Alle Stapeljobs in diesem Plan werden im unteren Teilfenster angezeigt.

Anmerkung: Wählen Sie das Komplexsymbol in der Geschäftsbereichanzeige aus, und befolgen Sie die Schritte 2 und 3 wie oben beschrieben, um alle Stapelplangruppen in einem Komplex anzuzeigen.

Das Fenster ″Stapelplanprotokoll″

Mit dem Fenster **Stapelplanprotokoll** können Sie Ereignisse und Protokolldaten direkt in der TBSM-Anzeige darstellen.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Fenster **Stapelplanprotokoll** anzuzeigen:

1. Wählen Sie im Fenster **Stapelmanagement - Zusammenfassung** den Stapelplan aus, den Sie anzeigen möchten.
2. Wählen Sie **Stapelplanprotokoll** im Menü **Anzeigen** aus. Das Fenster **Stapelplanprotokoll** wird geöffnet.

Stapelplangruppen auf übergeordneter Ebene überwachen

Beim Überwachen einer Gruppe von Ressourcen sind häufig verschiedene Detaillierungsebenen erforderlich. Bei der Überwachung derselben Ressourcen benötigen verschiedene Abteilungen und Mitarbeiter unterschiedliche Anzeigen, häufig mit verschiedenen Detaillierungsebenen. Sie können die folgenden drei Detaillierungsebenen überwachen: Stapelplangruppen, Stapelpläne und einzelne Stapeljobs. Die höchste Ebene der Überwachung von Stapelprozessen ist die Überwachung nur der Stapelplangruppen. TBSM kann die Weitergabe steuern, so dass nur bestimmte oder kritische Probleme von Stapeljobs zur Ebene der Stapelplangruppen weitergegeben werden dürfen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Anzeige der Stapelplangruppen in Ihrem Unternehmen auf übergeordneter Ebene zu erstellen:

1. Wählen Sie die Unternehmensressource aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Unternehmensressource, und zeigen Sie auf **Anzeigen**.
3. Klicken Sie auf **Stapelmanagement - Zusammenfassung**. Das Fenster **Stapelmanagement - Zusammenfassung** wird geöffnet, in dem alle in Ihrem Unternehmen definierten Stapelplangruppen angezeigt werden.

   Das Fenster wird mit drei Teilfenstern geöffnet. Im oberen Teilfenster befinden sich die Stapelplangruppen, im mittleren die Stapelpläne und im unteren die eigentlichen Stapeljobs.

   Ziehen Sie die Trennleiste des oberen Teilfensters, die sich unterhalb des Fensterrahmens mit den Stapelplangruppen befindet, zum unteren Ende des Fensters. Dadurch werden die Teilfenster mit den Stapelplänen und den Stapeljobs verdeckt und nur die Stapelplangruppen der übergeordneten Ebene angezeigt.
4. Sortieren Sie die Alert-Spalte, um alle Stapelplangruppen mit rotem Alert-Status anzuzeigen, gefolgt von denen mit gelbem und grünem Alert-Status. Ändern Sie die Größe des Fensters, damit keine leeren Spalten in der Anzeige zu sehen sind. Diese Anzeige ist eine sinnvolle Ergänzung zu jeder übergeordneten Anzeige.

Den Fortschritt eines Stapelplans überwachen

Die Überwachung des Fortschritts eines Stapelplans konzentriert sich auf die Überwachung der anstehenden Stapeljobs innerhalb des Plans. Anstehende Stapeljobs sind Jobs, die noch nicht gestartet wurden und den aktuellen Status ″Anstehend″ haben. Durch die Überwachung von anstehenden Jobs können Sie ermitteln, welche Jobs auf die Ausführung warten und welche Planzeiten ihnen zugeordnet sind.

Gehen Sie wie folgt vor, um die anstehenden Jobs in einem Stapelplan anzuzeigen:

1. Öffnen Sie das Fenster **Stapelmanagement - Zusammenfassung**.
2. Wählen Sie einen Stapelplan im mittleren Teilfenster aus.
3. Fügen Sie ″Anstehend″ in den Zeilenfilter für den aktuellen Status ein.
4. Wählen Sie **OK** aus.

Zeitpläne erweitern, um die Anzahl Alerts zu minimieren

Sie können Stapelpläne und wichtige Stapelplanjobs auf eine unterbrochene Ausführung (abnormale Beendigungen) und auf Planabweichungen überwachen. Planabweichungen können unerwartete Start- und Stoppzeiten, die Ausführungsdauer eines wichtigen Jobs oder der gesamte Stapelplan sein. Jedem Stapelplan und jedem wichtigen Stapelplanjob können mehrere Schwellenwerte oder Zähler zugeordnet werden.

Wenn ein wichtiger Job die Verarbeitung in einem Stapelplan startet, überprüft TBSM sofort die Schwellenwertregeln für die Startzeit. Falls der Job vor der eigentlichen Planzeit startet, tritt eine Planabweichung in Form einer Ausnahmebedingung auf. TBSM fängt die Ausnahmebedingungen auf und generiert einen Alert, wenn Schwellenwerte überschritten werden.

Die folgende Tabelle enthält ein Beispiel für Schwellenwerte, die Sie für einen Stapelplan und/oder wichtige Stapelplanjobs festlegen können. Die geschätzte Dauer des folgenden Stapelplans beträgt 20 Minuten, obwohl bekannt ist, dass er gelegentlich schon 45 Minuten für seine Ausführung benötigte. Dieser Fall tritt gewöhnlich am Ende einer Woche, eines Monats oder eines Quartals ein.

Typ	Delta-Richtung	Wert	Alert	Priorität
Dauer	> größer als	30 Minuten	Gelb	Hoch
Dauer	> größer als	60 Minuten	Rot	Hoch
Dauer	> größer als	90 Minuten	Rot	Kritisch
Dauer	< kleiner als	5 Minuten	Rot	Hoch

Anmerkung: Die erwartete Dauer entspricht der Beendigungszeit.

Die obige Tabelle zeigt, dass für den Stapelplan vier Schwellenwerte erstellt worden sind. Alle vier gehören zum Typ ″Dauer″. Die Dauer ist definiert als die Differenz zwischen der Beendigungszeit des letzten Jobs im Zeitplan und der Startzeit des ersten Jobs im Zeitplan.

Weil dieser Stapelplan normalerweise in 20 Minuten beendet wird, wollen Sie gewarnt werden, wenn diese Zeit überschritten wird. Wenn diese Zeit um zehn Minuten überschritten wird, wird der erste Schwellenwert überschritten und der Stapelplan mit einem gelben Alert gekennzeichnet. Dem Stapelplan wird eine Warnung zugeordnet, weil dieser Stapelplan, wie vorher erwähnt, manchmal etwa 45 Minuten für seine Ausführung benötigt. Wenn der Stapelplan länger als 60 Minuten aktiv ist, führt dies zu einem roten Alert mit hoher Priorität, was Sie darüber informiert, dass der zweite Schwellenwert überschritten wurde. Nach 90 Minuten wird die Priorität von ’hoch’ auf ’kritisch’ gesetzt, um anzuzeigen, dass sich das Problem vergrößert hat.

Der dritte Schwellenwert zeigt dieses Beispiel. Der vierte Schwellenwert ist für eine andere Situation vorgesehen. Dadurch wird angegeben, dass ein roter Alert mit hoher Priorität auftritt, wenn der Stapelplan zu früh (nach weniger als fünf Minuten) beendet wird. So können Sie eine unwahrscheinliche zu frühe Beendigung des Stapelplans ausschließen. Falls ein Stapelplan eine ihm zugeordnete geschätzte Dauer unterschreitet, dann liegt dies meist daran, dass einer seiner Jobs abnormal beendet wurde. TBSM erfasst die abnormale Beendigung, und der Stapelplan empfängt einen Alert. Wenn der Stapelplan allerdings so schnell beendet wird, gibt es möglicherweise ein Problem mit den Daten, die von den Jobs in diesem Stapelplan verwendet werden.

Z. B. wurde eine Datei abgeschnitten, die normalerweise 20.000 Datensätze enthält, und sie enthält nur 200 Datensätze. Das Kleiner-als-Zeichen (<) in der Richtungsspalte informiert TBSM, dass dieser Zähler für eine Beendigungszeit gilt, die vor der geschätzten Beendigungszeit liegt. Die anderen Zähler gelten alle für Beendigungszeiten, die nach unseren geschätzten Beendigungszeiten liegen, und haben das Größer-als-Zeichen (>) als Richtungsanzeiger.

9

Active Documentation verstehen

Tivoli Business Systems Manager (TBSM) stellt Ihnen Dokumentationsfunktionen zur Verfügung. Eine dieser Funktionen heißt Active Documentation. Active Documentation ist eine visuelle Darstellung des TBSM-Ressourcen-Repository. Active Documentation bietet einen Mechanismus, mit dem Sie Ressourcendefinitionsinformationen zu allen Ressourcen oder Ressourcentypen anzeigen können. In Active Documentation nennen wir einen Ressourcentyp eine Klasse. Zu den verfügbaren Informationstypen gehören Ressourcenattribute, Methoden, Ereignisse, Verbindungen, übergeordnete Elemente, untergeordnete Elemente und Status. Die Dokumentation basiert dynamisch auf den aktuellen Ressourcendefinitionen im TBSM-Ressourcen-Repository. Weitere Angaben zur Installation und Konfiguration dieser Funktion finden Sie im Handbuch *Tivoli Business Systems Manager Installation and Configuration Guide*.

TBSM verwendet einen Web-Browser zur Anzeige von Active Documentation. Wenn Sie eine Windows 9x/NT/2000-Plattform verwenden, empfehlen wir, dass Sie den Standard-Web-Browser des Systems beibehalten. Ansonsten müssen Sie den vollständig qualifizierten Pfad zu einem Web-Browser im Dialog **Konsole --> Benutzervorgaben --> Allgemein** angeben. Klicken Sie im Dialog auf die Schaltfläche **Test**, nachdem Sie die Angabe gemacht haben, um sicherzustellen, dass der Web-Browser funktioniert.

Active Documentation in TBSM anzeigen

Wenn Sie Active Documentation aufrufen wollen, wählen Sie eine registrierte Ressource aus, und klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf, um ein Menü anzuzeigen. Wählen Sie aus den folgenden Menüs **Anzeigen --> Dokumentation --> Schema --> Attribute** aus. Dadurch wird ein Menü mit Active Documentation-Kategorien geöffnet. Wenn Sie einen Eintrag aus diesem Menü auswählen, wechseln Sie direkt zu dieser Datenverbindung.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Schema einer registrierten Ressource anzuzeigen:

1. Wählen Sie eine Ressource aus einer Anzeige aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource.
3. Wählen Sie **Anzeigen --> Dokumentation --> Schema --> Attribute** aus.

Die Active Documentation-Schnittstelle verstehen

Mit Navigationsschaltflächen können Sie sich in Active Documentation bewegen. Auf der linken Seite befindet sich ein Inhaltsverzeichnis für Active Documentation, in dem alle Ressourcenklassen, Aufzählungen und Onlinedokumente aufgelistet werden. Klicken Sie auf das kleine Kästchen links neben Ihrer Auswahl, um diese Auswahlen anzuzeigen.

Im Hauptanzeigebereich auf der rechten Seite werden detaillierte Informationen zu der ausgewählten Klasse oder Ressource angezeigt. Der Hauptanzeigebereich umfasst außerdem Navigationsschaltflächen, um andere Teile des Objektschemas anzuzeigen.

Denken Sie daran, dass das Inhaltsverzeichnis auf allgemeine Klasseninformationen und nicht auf bestimmte Ressourceninformationen verweist.

Mit den Browser-Schaltflächen (Zurück, Vorwärts, Abbrechen, Aktualisieren und Startseite) können Sie in Active Documentation navigieren. Mit den Schaltflächen **Zurück** und **Vorwärts** können Sie eine Seite zurück oder vorwärts blättern. Die Schaltfläche **Abbrechen** stoppt das Laden von Daten, wenn Sie auf eine bestimmte Navigationsverbindung klicken. Mit der Schaltfläche **Startseite** kommen Sie zu Ihrem Ausgangspunkt zurück.

Das Inhaltsverzeichnis von Active Documentation

Das Inhaltsverzeichnis von Active Documentation umfasst eine Übersicht und die folgenden Kategorien:

Classes
Zeigt alle TBSM-Ressourcenklassen an.

Enumerations
Zeigt alle TBSM-Aufzählungen an.

Online Documents
Zeigt alle verfügbaren Dokumente an, die dem Dokumentationssystem bekannt sind.

Das rechte Teilfenster von Active Documentation

Im rechten Teilfenster von Active Documentation werden die verschiedenen Gesichtspunkte des Ressourcen-Repository angezeigt. Außerdem umfasst es die folgenden Kategorien. Jede Kategorie wird auf einer getrennten Seite angezeigt.

- Attributes
- Methods
- Events
- Links
- Parents
- Children
- States
- Attribute Pages
- Rules
- Functions

Anmerkung: Wenn Sie die Navigationsschaltflächen in Active Documentation verwenden, wird die Schaltfläche hervorgehoben, wenn Sie mit dem Mauszeiger darauf zeigen. Dadurch erhalten Sie einen visuellen Hinweis, damit Sie die richtige Auswahl machen können.

Inhaltsverzeichnis

Dieser Abschnitt beschreibt das Inhaltsverzeichnis von Active Documentation. Denken Sie daran, dass das Inhaltsverzeichnis auf allgemeine Klasseninformationen und nicht auf bestimmte Ressourceninformationen verweist.

Classes

Mit der Auswahl **Classes** im Inhaltsverzeichnis listen Sie alle TBSM-Ressourcenklassen auf. Eine Klasse ist eine allgemeine Kategorie, die eine Gruppe spezifischerer Elemente beschreibt, die Ressourcen genannt werden. Jede Klasse hat Kenndaten (Attribute) oder eine Gruppe von Tasks (Methoden), die Sie für Ressourcen in dieser Klasse ausführen können. Sie können im linken Teilfenster des Active Documentation-Fensters auf Klassen zugreifen. Klicken Sie auf das kleine Kästchen neben **Classes**, um alle Klassen anzuzeigen. Wenn Sie einen Eintrag aus der Klassenliste auswählen, indem Sie auf dessen Namen im Inhaltsverzeichnis klicken, werden Sie direkt auf die Klassenattributseite dieser Klasse versetzt.

Enumerations

Aufzählungen sind Listen von Werten und Beschreibungen, die Attributen einer Ressourcenklasse zugeordnet sind. Der Aufzählung ″AlertState″ sind z. B. die Namen Grün, Gelb und Rot zugeordnet, die in TBSM wiederum den ganzzahligen Werten 1, 2 und 3 zugeordnet sind.

Sie können im Inhaltsverzeichnis des Dokumentationsfensters auf Aufzählungen zugreifen. Wenn Sie auf das kleine Kästchen neben **Enumerations** klicken, werden alle Aufzählungen angezeigt. Wenn Sie einen Wert aus der Liste auswählen, indem Sie auf seinen Namen klicken, wird die entsprechende Seite angezeigt.

Im vorangehenden Beispiel wurde die Aufzählung ″AlertState″ aus dem Inhaltsverzeichnis ausgewählt. Das entsprechende Ergebnis für diesen Wert wird im rechten Teilfenster angezeigt. Auf dieser Seite werden alle Aufzählungsinformationen für AlertState angezeigt, einschließlich des Namens, des Werts, der Bezeichnung und der Beschreibung.

Wenn Sie den Hyperlink ″Enumeration: AlertState″ im rechten Teilfenster des Dokumentationsfensters auswählen, wird die Active Documentation-Seite ″Enumeration Cross-Reference″ angezeigt. Diese Seite ist ein Querverweis auf alle Klassen, die der Seite ″Enumeration: AlertState″ zugeordnet sind. Alle Klassen, die ein Alert-Statusattribut haben, werden in diesem Fenster angezeigt.

Online Documents

Mit der Auswahl **Online Documents** im Inhaltsverzeichnis können Sie die aktuellste Version eines Dokuments oder Handbuchs anzeigen. Klicken Sie auf das kleine Kästchen neben **Online Documents**, um die verfügbaren Dokumente anzuzeigen. Wenn Sie ein Dokument oder Handbuch auswählen, wird es im rechten Teilfenster des Dokumentationsfensters angezeigt.

Abhängig vom Typ des Dokuments (Erweiterung) müssen Sie die entsprechende Software (Word, Internet Explorer, Netscape Navigator) lokal auf Ihrer Maschine geladen haben. (TBSM interpretiert das Dokument nicht, sondern versucht, das Dokument mit dem richtigen Produkt anzuzeigen.)

Anmerkung: Das ausgewählte Dokument enthält unter Umständen Hyperlinks. Mit diesen Hyperlinks können Sie einfach durch das Dokument navigieren.

Verbindungsschaltflächen in Active Documentation

Die Seite ″Attributes″

Die Klassenattributseite von Active Documentation zeigt alle Attribute für eine ausgewählte Klasse an. Ein Attribut ist ein Element mit zusätzlichen Informationen (den Kenndaten einer Ressource). Die Klassenattributseite zeigt die Klasse, den Namen und das Symbol der Ressource, die Basisklasse(n) und andere Attribute an, die dieser Klasse zugeordnet sind. Die Seite zeigt den Namen, den Typ, die Länge und eine Beschreibung des Attributs an. Eine Basisklasse ist eine Gruppierung, aus der andere Klassen abgeleitet werden.

Methods

Eine Methode ist ein Prozess, der für eine Klasse ausgeführt werden kann. Die Klassenmethodenseite von Active Documentation zeigt alle Methoden an, die der ausgewählten Klasse zugeordnet sind. Alle Methoden für eine Klasse werden auf der Klassenmethodenseite angezeigt.

Unter der Überschrift ″Description″ wird eine Liste mit Methodenparametern angezeigt. Diese Parameter bieten die zusätzlichen Informationen, die die Methode benötigt, um einen Prozess oder eine Prozedur abzuschließen. Die Methode GetJobChain erfordert z. B. die Parameter Predecessors, Successors und Chain. Die Beschreibung des Parameters und sein erforderlicher Typ werden rechts neben jedem Parameter angezeigt.

Wenn Sie auf den Hyperlink klicken, der sich unter der Spalte ″Name″ der Methoden befindet, wird die Querverweisseite zu Methoden angezeigt. Diese Seite listet andere Klassen auf, die die ausgewählte Methode enthalten.

Die Active Documentation-Seite ″Methods Cross-Reference″ listet alle Querverweise auf Klassen auf, die auf diese Methode zugreifen können.

Events

Die Klassenereignisseite von Active Documentation zeigt alle Ereignisse an, die der ausgewählten Klasse zugeordnet sind. Ein Ereignis ist eine Aktion, die für eine angegebene Ressource generiert wird. Ereignisse werden in den folgenden beiden Gruppen angezeigt: Nachrichtenereignisse und Ausnahmebedingungsereignisse.

Für jede angezeigte Nachricht oder Ausnahmebedingung werden die Nachrichten- oder Ausnahmebedingungs-ID, der Alert-Status, die Priorität, die Quelle und die Beschreibung angezeigt.

Links

Die Klassenverbindungsseite von Active Documentation zeigt alle Verbindungen an, die einer Ressourcenklasse zugeordnet sind. Eine Verbindung verbindet zwei Ressourcen basierend auf einem Verbindungstyp. Die Klassenverbindungsseite von Active Documentation zeigt die Quellen- und Zielverbindungen für die ausgewählte Klasse an. Im Hauptanzeigebereich werden das Klassensymbol, der Klassenname, der Typ und die Beschreibung angezeigt.

Parents

Die Active Documentation-Seite der übergeordneten Ressourcen einer Klasse zeigt alle übergeordneten Ressourcen an, die einer Ressourcenklasse zugeordnet werden können. Eine übergeordnete Ressource ist eine Ressource, die andere Ressourcen in der physischen Baumstruktur enthalten kann. Die enthaltenen Ressourcen (untergeordnete Ressourcen) hängen häufig von der übergeordneten Ressource ab. Für die übergeordnete Ressource besteht nur in der physischen Baumstruktur eine Verbindung.

Children

Die Active Documentation-Seite der untergeordneten Ressourcen einer Klasse zeigt alle untergeordneten Ressourcen an, die der zurzeit ausgewählten Klasse zugeordnet sind. Eine untergeordnete Ressource ist eine Ressource, die sich unter einer Ressource in der TBSM-Baumstruktur befinden kann. Für die untergeordnete Ressource besteht nur in der physischen TBSM-Baumstruktur eine Verbindung.

States

Die Klassenstatusseite von Active Documentation zeigt alle Status an, die für die ausgewählte Klasse möglich sind. Der Status einer Ressource gibt den aktuellen oder den Sollzustand einer Ressource zu einer bestimmten Zeit an. Auf dieser Seite werden alle möglichen Werte aufgelistet, die der aktuelle und der Sollstatus haben können.

In dem Hauptanzeigebereich werden der Name, der Wert, die Bezeichnung und die Beschreibung für alle Status angezeigt.

Attribute Pages

Die Active Documentation-Seite der Klassenattributseiten zeigt alle Registerkarten der TBSM-Merkmalseite einer Klasse in der richtigen Reihenfolge an. Diese Seite zeigt alle Funktionen an, die das System benötigt, um die Merkmalseite für die von Ihnen ausgewählte Ressource zu erstellen. Die Reihenfolge und der Funktionsname werden im Hauptanzeigebereich dargestellt.

Rules

Die Klassenregelseite von Active Documentation listet alle Regeln für eine angegebene Klasse oder Ressource auf. Die auf dieser Seite angezeigten Überschriften sind ″Rule ID″, ″Description″, ″Filter Restrict″ und ″Filter Value″.

Functions

Die Klassenfunktionsseite von Active Documentation listet eine Reihe von Regeln für eine angegebene Klasse auf. Die auf dieser Seite angezeigten Überschriften sind ″Function Id″ und ″Description″.

10

Das TBSM-Berichtssystem

Tivoli Business Systems Manager (TBSM) umfasst eine Berichtsanwendung, das TBSM-Berichtssystem. Mit dem Berichtssystem können Sie Berichte aus Echtzeit- und Protokolldaten zur Verfügbarkeit generieren, die TBSM aus dem System erfasst. Sie können auf das Berichtssystem von einem herkömmlichen Browser aus oder direkt aus der Baumstruktur, aus HyperView oder aus der Anzeige ″Verwaltete Objekte″ zugreifen.

TBSM verwendet einen Web-Browser, um die Berichte anzuzeigen. Wenn Sie eine Windows 9x/NT/2000-Plattform verwenden, empfehlen wir, dass Sie den Standard-Web-Browser des Systems beibehalten. Ansonsten müssen Sie den vollständig qualifizierten Pfad zu einem Web-Browser im Dialog **Konsole --> Benutzervorgaben --> Allgemein** angeben. Klicken Sie im Dialog auf die Schaltfläche **Test**, nachdem Sie die Angabe gemacht haben, um sicherzustellen, dass der Web-Browser funktioniert.

Die Schnittstelle des TBSM-Berichtssystems

Die Schnittstelle des Berichtssystems besteht aus dem Berichtsschablonenindex in der linken Spalte mit einer zugehörigen Hauptwebseite (Informationsfenster). Die Anzeiger für den Standarddatenserver und die aktuelle Zeit bzw. das aktuelle Datum enthalten immer entsprechende Berichtsdaten.

Der Berichtsschablonenindex enthält die folgenden Verbindungen:

- Historical Reporting - Enthält alle Berichtsschablonen in der Datenbank.
- Help & Info - Ermöglicht es Ihnen, eine vollständige Onlineversion dieses Handbuchs und eine allgemeine Übersicht über das Berichtssystem anzuzeigen.
- Menu Administration (nur Administratoren) - Ermöglicht einem Administrator, alle Elemente für sein Unternehmen zu erstellen, zu löschen und zu ändern.
- User Administration (nur Administratoren) - Ermöglicht dem Administrator, die Benutzerverwaltungsfunktionen einzusetzen, um Benutzer und Kennwörter des Berichtssystems zu verwalten.
- Class Documentation - Ermöglicht Ihnen, die Dokumentation für alle Ressourcenklassen im Unternehmen in einer HyperView-Anzeige der Klassenhierarchie anzuzeigen.
- Export Report - Ermöglicht Ihnen, im Berichtssystem generierte Berichte in verschiedene Dateiformate zu exportieren.

Nur der TBSM-Administrator kann den Index aktualisieren, damit zusätzliche Inhalte und Berichte sowie Links zur Intranet- oder Internet-Adresse des Unternehmens angezeigt werden.

Berichtsformulare im TBSM-Berichtssystem

Das TBSM-Berichtssystem bietet Berichtsformulare, mit denen Sie die Daten anzeigen können, die Sie benötigen, um zukünftige Problemszenarios zu analysieren, vorauszusehen und zu vermeiden. Bei allen Berichten müssen Sie eine Zeitspanne angeben. Diese Bedingung ist vorhanden, weil eine große Anzahl an Datensätzen in einer Datenbank enthalten sind - Protokolldaten, die ein Jahr oder sogar einen längeren Zeitraum umfassen. Indem Sie eine bestimmte Zeitspanne angeben, stellen Sie sicher, dass eine angemessene Anzahl Berichte an Sie zurückgegeben, die Wartezeit verkürzt und der Datenaustausch auf dem Netz so gering wie möglich gehalten wird.

Auswahlkriterien für Berichtsformulare

Geben Sie die Auswahlkriterien für Ihre Berichte in vorgegebene Formulare ein. Die Formulare sind nach Namen aufgelistet und enthalten eine kurze Beschreibung. Die Felder des Berichts enthalten alle für einen bestimmten Bericht nötigen Daten. Sämtliche Auswahlmöglichkeiten sind in den Dropdown-Listenfeldern der Filtergruppierung aufgeführt. Wenn Sie alle Informationen angegeben haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Submit**, um einen Bericht zu erstellen.

Geben Sie Daten in die Filterfelder ein, nachdem Sie den Berichtstyp aus dem Berichtsschablonenindex ausgewählt haben, und klicken Sie auf **Submit**.

Das Berichtssystem in TBSM starten

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Ressource, und zeigen Sie auf **Anzeigen** > **Berichtssystem**, um das Berichtssystem aus einem Kontextmenü anzuzeigen. Wenn Sie mit dieser Methode z. B. den Ressourcentyp ″Maschine″ in der Anzeige **Alle Ressourcen** auswählen, werden speziell die Filterfelder des Formulars ″Physical Resource Event Report Selection″ angezeigt. Genauso zeigt die Auswahl einer Ressource in einem Geschäftsbereich die Filterfelder des Formulars ″Line of Business Event Report Selection″ an.

Gehen Sie wie folgt vor, um das TBSM-Berichtssystem aus der Baumstruktur, aus HyperView oder der Anzeige ″Verwaltete Objekte″ anzuzeigen:

1. Wählen Sie eine Ressource aus.
2. Klicken Sie im Menü **Anzeigen** auf **Berichtssystem**.
3. Geben Sie Ihre Bedingungen in die entsprechenden Filterfelder ein.
4. Klicken Sie auf **Submit**.

-oder-

1. Verwenden Sie das Kontextmenü, indem Sie mit der rechten Maustaste auf eine Ressource klicken.
2. Zeigen Sie auf **Anzeigen**, und klicken Sie auf **Berichtssystem**.
3. Geben Sie Ihre Bedingungen in die entsprechenden Filterfelder ein.
4. Klicken Sie auf **Submit**.

Gehen Sie wie folgt vor, um das TBSM-Berichtssystem aus HyperView anzuzeigen:

1. Wählen Sie eine Ressource in HyperView aus.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, wählen Sie **Anzeigen** und danach **Berichtssystem** aus.
3. Geben Sie Ihre Bedingungen in die entsprechenden Filterfelder ein.
4. Klicken Sie auf **Submit**.

Gehen Sie wie folgt vor, um das TBSM-Berichtssystem aus der Anzeige ″Verwaltete Objekte″ anzuzeigen:

1. Wählen Sie eine Ressource in der Anzeige ″Verwaltete Objekte″ aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, wählen Sie **Anzeigen** und danach **Berichtssystem** aus.
3. Geben Sie Ihre Bedingungen in die entsprechenden Filterfelder ein.
4. Klicken Sie auf **Submit**.

TBSM-Filterfelder für die Berichtsauswahl

Abhängig von Ihrer Anzeige und Ihrer ausgewählten Ressource können Sie in den entsprechenden Filterfeldern bestimmte Bedingungen für Ihre Berichtsauswahl angeben. Klicken Sie auf **Submit**, nachdem Sie Ihre Filterauswahl gemacht haben, um Ihren Bericht zu erstellen.

Das TBSM-Berichtssystem bietet Ihnen eine Browser-Seite, damit Sie durch Ihren Bericht navigieren können. Sie können Suchbegriffe eingeben, Ihre Anzeigeseite vergrößern oder verkleinern, die anderen Berichte in der Objektgruppe anzeigen und den Bericht ausdrucken.

Geben Sie Ihre Bedingungen in das Feld ein, und klicken Sie auf das Fernglassymbol, um eine Suche auszuführen. Sie können alle gültigen SQL-Muster verwenden. Eine Liste der SQL-Platzhalterzeichen finden Sie in Anhang H.

Von diesem Bericht aus können Sie andere Berichte für untergeordnete Ressourcen der ausgewählten übergeordneten Ressource anzeigen, indem Sie den Ressourcentyp und den Namen aus dem Inhaltsverzeichnis im linken Teilfenster auswählen.

Anmerkung: In TBSM-Datenbanken muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden. Das gilt auch für die Muster.

Mit einem Web-Browser auf das TBSM-Berichtssystem zugreifen

Eine andere Möglichkeit, das Berichtssystem aufzurufen, ist die Verwendung eines Web-Browsers unabhängig von einer Anwendung. Kontaktieren Sie Ihren TBSM-Administrator, um die richtige URL-Adresse zu erhalten. Nur dadurch wird die Liste der Berichte im Frame auf der linken Seite angezeigt.

Die Informationswebseite ist der Hauptabschnitt des Berichtssystems. Nachdem Sie einen Bericht aus dem Berichtsschablonenindex ausgewählt haben, wird auf der Webseite ein Filterbereich angezeigt. Diese Filter steuern die Protokolldaten, die Sie abrufen, indem nur auf die von Ihnen angeforderten Daten zugegriffen wird.

Der Hyperlink **Log Out** ist eine Sicherheitsfunktion, mit der Sie eine Berichtssitzung beenden können. Wenn Sie sich von einer Berichtssitzung abgemeldet haben, müssen Sie sich wieder anmelden, um erneut auf das System zugreifen zu können. Wenn Sie z. B. Berichte

eines Geschäftsbereichs für Lohnbuchhaltung anzeigen, d. h. klassifizierte Informationen, würden Sie die Funktion **Log Out** verwenden, um Ihre Berichtsdaten zu schützen.

Der Berichtsschablonenindex listet alle verfügbaren Berichtsschablonen auf. Einige werden in dem Index in Untermenüs zusammengefasst. Wenn die ausgewählte Schablone die Auswahl einer Ressource in der Anzeige **Alle Ressourcen** erfordert, wird die entsprechende Baumstruktursicht angezeigt.

Klicken Sie auf den Hyperlink neben der entsprechenden Ressource, um die Ressource für den Bericht auszuwählen. Klicken Sie auf **Submit**, nachdem Sie Ihre Auswahlen aus den verschiedenen Überschriften getroffen haben, um die Ergebnisse zu generieren und im Browser anzuzeigen.

Class Documentation

Mit der Verbindung **Class Documentation** im Berichtsschablonenindex können Sie die Systeme, Subsysteme, Anwendungen und Ressourcen in einem Unternehmen als Ressourcen in HyperView anzeigen. Mit den Anzeigesteuerelementen in der linken unteren Ecke des HyperView-Fensters können Sie Ihre Anzeige an die Ressource und die benötigten Informationen anpassen.

Wenn Sie in dieser Anzeige auf eine Ressource zeigen, wird der Ressourcenname mit einem rot umrahmten Kästchen markiert, und der Name wird in einem Popup-Feld angezeigt. Wenn Sie doppelt auf die Ressource klicken, z. B. auf ″Maschine″ im vorangehenden Beispiel, kommen Sie direkt zum Abschnitt ″Active Documentation″ der Dokumentationsfunktion.

Ein Klassenattribut ist ein zusätzliches Informationselement (Kenndaten). Die Klassenattributsseite enthält die Klasse, den Namen und das Symbol, die Basisklasse und die Attribute, die der ausgewählten Klasse zugeordnet sind.

Mit der Auswahl **Classes** im Teilfenster des Inhaltsverzeichnisses können Sie die Seite **Class Attributes** für alle in der Liste angezeigten Klassen anzeigen.

Mit der Schablone **Export Report** aus dem Berichtsschablonenindex können Sie Berichte mit Protokolldaten, die das TBSM-Berichtssystem generiert, in gängige Dateiformate exportieren. Die Verbindung zur Anzeige **Export Report** finden Sie unten in der Berichtsanzeigefunktion. Dadurch wird sie verfügbar, wenn Sie Berichte aus der TBSM-Anwendung heraus ausführen.

Klicken Sie im Berichtsschablonenindex auf **Export Report**, und wählen Sie Ihr Dateiformat aus, um diesen Bericht zu exportieren. Wählen Sie ein Format im Feld **Save Report as** aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Create File**. Die Schaltfläche **Create File** stellt eine Verbindung für Ihr ausgewähltes Format her. Wenn Sie das Kontrollkästchen **Report Detail Only** markieren, erhalten Sie in Ihrem Bericht nur Rohdetaildaten. Das ist hilfreich, wenn Sie in ein Tabellenformat exportieren.

Mit dem Hyperlink **Back to current report** können Sie zu der vorherigen Anzeige Ihres ausgewählten Berichts zurückkehren.

Sie können mit der rechten Maustaste auf den Hyperlink klicken und **Ziel speichern unter** (Internet Explorer) oder **Verknüpfung speichern unter** (Netscape) auswählen, um Ihre exportierte Datei unter einem beliebigen Namen an dem gewünschten Ort auf Ihrer lokalen

Maschine zu speichern. Mit dem Dialog **Datei speichern unter** können Sie Ihren Bericht für zukünftigen Referenzzwecke automatisch auf Ihrer lokalen Maschine speichern. Suchen Sie einen Ordner auf Ihrer Maschine, und geben Sie einen Namen in das Textfeld **Dateiname** ein. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**, um den Bericht zu speichern.

Die Berichtsschablonen

Im folgenden Abschnitt finden Sie Informationen zu den Berichtsschablonen des TBSM-Berichtssystems. Die Auswahlkriterien für die Generierung eines Berichts sind in den folgenden Tabellen beschrieben. Berichtsschablonen, für die keine Auswahlkriterientabellen vorhanden sind, haben vordefinierte Auswahlkriterien. Diese werden bei der Berichtsgenerierung verwendet, wenn Sie die Schablone aus dem Berichtsschablonenindex auswählen.

Der Bericht ″Physical Resource Tree″

Mit dem Bericht **Physical Resource Tree** kann der Benutzer die vollständige Struktur der Anzeige **Alle Ressourcen** in einem Format mit Einrückungen anzeigen. Eine HTML-Baumstruktursicht der Anzeige **Alle Ressourcen** wird dargestellt, in der Sie eine bestimmte Ressource auswählen können. Der Bericht gibt die Struktur von diesem Punkt an abwärts aus.

Der Bericht ″LOB Resource Tree″

Der Bericht **LOB Resource Tree** entspricht dem oben beschriebenen Bericht **Physical Resource Tree**, mit der Ausnahme, dass er den Geschäftsbereichcontainer enthält. In einer HTML-Anzeige des Geschäftsbereichcontainers können Sie eine bestimmte Ressource auswählen. Der Bericht gibt die Struktur von diesem Punkt an abwärts aus.

Der Bericht ″New Resources″

Der Bericht zeigt alle Ressourcen an, die der Anzeige **Alle Ressourcen** an oder nach einem angegebenen Datum hinzugefügt wurden. Sie können in einer HTML-Anzeige der Anzeige **Alle Ressourcen** auswählen. Der Bericht zeigt alle neuen Ressourcen ab diesem Punkt der Anzeige **Alle Ressourcen** an. Folgende Auswahlkriterien sind verfügbar:

Feldauswahlkriterien	Beschreibung	Mehrfachauswahl
Resources Created On or After	Das Begrenzungsdatum, an dem der Bericht beginnt	N/V

Der Bericht ″MVS Messages and Exceptions″

Der Bericht **MVS Messages and Exceptions** gibt eine Liste mit Konsolnachrichten und Ausnahmebedingungen der Leistungsmonitore für eine gewünschte TBSM-Klasse aus, die in einem angegebenen Datumsbereich auf einem MVS-Betriebssystem ausgeführt wird. Folgende Auswahlkriterien sind für den Bericht verfügbar:

Feldauswahl-kriterien	Beschreibung	Mehrfachauswahl
Complex	Der Komplex, in dem sich die gewünschte Ressource befindet	Nein. Es gibt allerdings die Auswahl **(All)**.
OS	Das Betriebssystem, auf dem die gewünschte Ressource ausgeführt wird	Nein. Es gibt allerdings die Auswahl **(All)**.
Resource Type	Die Klasse einer Ressource, z. B. CICS, Batch, STC usw.	Nein

Feldauswahl-kriterien	Beschreibung	Mehrfachauswahl
Resource Name	Der Name einer bestimmten Ressource	In diesem Feld können Sie die Standard-SQL-Platzhalterzeichen verwenden, um eine Übereinstimmung mit mehreren Ressourcennamen zu erreichen.
Alert State	Der Alert-Status (Red, Yellow, Green) der ausgewählten Ressource	Nein. Es gibt allerdings die Auswahl **(All)**.
Priority	Das Prioritätsattribut der Ressource	Nein. Es gibt allerdings die Auswahl **(All)**.
Time Period Option	Verschiedene “Schnellauswahloptionen” wie z. B. ″Last 15 minutes″, ″Yesterday″ und ″Today″ usw. Wenn Sie in diesem Feld eine Auswahl treffen, legen Sie Uhrzeit und Datum für Beginn und Ende des Berichtszeitraums fest.	N/V
Beginning Date/Time	Anfangsdatum und -uhrzeit des Berichtszeitraums	N/V
Ending Date/Time	Enddatum und -uhrzeit des Berichtszeitraums	N/V
Event Type	″Console Messages″, ″Performance Monitor exceptions″ oder beides	Nein. Es gibt allerdings die Auswahl **(All)**.
Detail Search Pattern	Erlaubt die Eingabe eines Standard-SQL-Musters einschließlich Platzhalterzeichen, nach dem die Nachrichtendetails durchsucht werden sollen. Die Groß-/Kleinschreibung wird bei der Suche beachtet.	N/V

Der Bericht ″LOB Events″

Mit dem Bericht **LOB Events** haben Sie die Möglichkeit zur Auswahl einer definierten Geschäftsbereichanzeige und zum Erstellen eines Berichts, der die Nachrichten und Ausnahmebedingungen für einige oder alle Ressourcen in dieser Geschäftsbereichanzeige enthält. Folgende Auswahlkriterien sind für den Bericht verfügbar:

Feldauswahlkriterien	Beschreibung	Mehrfach-auswahl
Line of Business Resource	Die Geschäftsbereichressource, die im Geschäftsbereich-container ausgewählt ist	Nein
Alert State	Der Alert-Status (Red, Yellow, Green) der ausgewählten Ressource	Ja
Priority	Das Prioritätsattribut der Ressource	Ja
Time Period Option	Verschiedene “Schnellauswahloptionen” wie z. B. ″Last 15 minutes″, ″Yesterday″ und “Today” usw. Wenn Sie hier eine Auswahl treffen, legen Sie Uhrzeit und Datum für Beginn und Ende des Berichtszeitraums fest.	N/V
Beginning Date/Time	Anfangsdatum und -uhrzeit des Berichtszeitraums	N/V
Ending Date/Time	Enddatum und -uhrzeit des Berichtszeitraums	N/V
Event Type	″Messages″, ″Exceptions″ und/oder ″Child Events″	Ja

Feldauswahlkriterien	Beschreibung	Mehrfach-auswahl
Show Machine / System	Wenn dieses Kontrollkästchen markiert ist, zeigt der Bericht die entsprechende übergeordnete Ressource (BS, Systemname usw.) an, zu der die Ressource gehört.	N/V
Order By	Sortiert den Bericht nach bestimmten Feldern.	N/V
Message Name Search Pattern	Erlaubt die Eingabe eines Standard-SQL-Musters einschließlich Platzhalterzeichen, nach dem die Nachrichtennamen durchsucht werden sollen. Bei allen Suchen müssen Sie die Groß-/Kleinschreibung beachten.	N/V
Detail Search Pattern	Erlaubt die Eingabe eines Standard-SQL-Musters einschließlich Platzhalterzeichen, nach dem die Nachrichtendetails durchsucht werden sollen. Bei allen Suchen müssen Sie die Groß-/Kleinschreibung beachten.	N/V
Exclude Child Resources	Wenn dieses Kontrollkästchen markiert ist, enthält der Bericht keine Ereignisse, die für untergeordnete Ressourcen der zurzeit ausgewählten Ressourcen aufgetreten sind.	N/V

Der Bericht ″LOB Resource Summary″

Der Bericht **LOB Resource Summary** zeigt eine Zusammenfassung aller Geschäftscontainerressourcen an, die zu einem bestimmten Geschäftsbereich gehören. In einer HTML-Anzeige des Geschäftsbereichcontainers können Sie einen bestimmten Geschäftsbereich auswählen.

Der Bericht ″Physical Resource Events″

Der Bericht **Physical Resource Events** bietet Ihnen die Möglichkeit, eine Ressource aus der Anzeige **Alle Ressourcen** auszuwählen und einen Bericht zu erstellen, der Ereignisse für diese Ressource und alle ihre untergeordneten Ressourcen enthält. Folgende Auswahlkriterien sind für den Bericht verfügbar:

Feldauswahlkriterien	Beschreibung	Mehrfach-auswahl
Physical Resource	Die physische Ressource, die aus dem Geschäftscontainer ausgewählt wurde	Nein
Include Children / This Resource Only	Legt fest, ob Ereignisse für untergeordnete Ressourcen der ausgewählten Ressource angezeigt werden.	N/V
Alert State	Der Alert-Status (Red, Yellow, Green) der ausgewählten Ressource	Ja
Priority	Das Prioritätsattribut der Ressource	Ja
Time Period Option	Verschiedene “Schnellauswahloptionen” wie z. B. ″Last 15 minutes″, ″Yesterday″ und “Today” usw. Wenn Sie hier eine Auswahl treffen, legen Sie Uhrzeit und Datum für Beginn und Ende des Berichtszeitraums fest.	N/V
Beginning Date/Time	Anfangsdatum und -uhrzeit des Berichtszeitraums	N/V
Ending Date/Time	Enddatum und -uhrzeit des Berichtszeitraums	N/V
Event Type	″Messages″, ″Exceptions″ und/oder ″Child Events″	Ja
Show Machine / System	Wenn dieses Kontrollkästchen markiert ist, zeigt der Bericht die entsprechende übergeordnete Ressource (BS, Systemname usw.) an, zu der die Ressource gehört.	N/V

Feldauswahlkriterien	Beschreibung	Mehrfach-auswahl
Order By	Sortiert den Bericht nach bestimmten Feldern.	N/V
Message Name Search Pattern	Erlaubt die Eingabe eines Standard-SQL-Musters einschließlich Platzhalterzeichen, nach dem die Nachrichtennamen durchsucht werden sollen. Bei allen Suchen müssen Sie die Groß-/Kleinschreibung beachten.	N/V
Detail Search Pattern	Erlaubt die Eingabe eines Standard-SQL-Musters einschließlich Platzhalterzeichen, nach dem die Nachrichtendetails durchsucht werden sollen. Bei allen Suchen müssen Sie die Groß-/Kleinschreibung beachten.	N/V

Der Bericht ″Resource LOB Impact″

Mit dem Bericht **Resource LOB Impact** haben Sie die Möglichkeit, eine Ressource aus der Anzeige **Alle Ressourcen** auszuwählen und einen Bericht zu erstellen, der alle Geschäftsbereichanzeigen darstellt, die die ausgewählte Ressource enthalten. Der Bericht verwendet dasselbe Navigations-Tool wie der Bericht **LOB Resource Summary**. Dieser Bericht kann bei der Bestimmung der Geschäftsbeeinflussung einer Ressource in einem Unternehmen nützlich sein.

Der Bericht ″Resource Class Events″

Mit dem Bericht **Resource Class Events** haben Sie die Möglichkeit, eine bestimmte Ressourcenklasse auszuwählen und alle Ereignisse für einen angegebenen Datumsbereich anzuzeigen, die Ressourcen dieser Klasse betroffen haben. Über eine Schaltfläche können Sie die Klasse aus der vollständigen Struktur der verfügbaren Ressourcenklassen in HyperView auswählen. Folgende Auswahlkriterien sind für den Bericht verfügbar:

Feldauswahl-kriterien	Beschreibung	Mehrfachauswahl
Resource Type	Die Klasse einer Ressource, z. B. CICS, Batch, STC usw.	Nein
Alert State	Der Alert-Status (Red, Yellow, Green) der ausgewählten Ressource	Nein. Es gibt allerdings die Auswahl **(All)**.
Priority	Das Prioritätsattribut der Ressource	Nein. Es gibt allerdings die Auswahl **(All)**.
Enter Beginning Date/Time	Anfangsdatum und -uhrzeit des Berichtszeitraums	N/V
Enter Ending Date/Time	Enddatum und -uhrzeit des Berichtszeitraums	N/V
Event Type	″Console Messages″, ″Performance Monitor exceptions″ oder beides	Nein. Es gibt allerdings die Auswahl **(All)**.
Detail Search Pattern	Erlaubt die Eingabe eines Standard-SQL-Musters einschließlich Platzhalterzeichen, nach dem die Nachrichtendetails durchsucht werden sollen. Bei allen Suchen müssen Sie die Groß-/Kleinschreibung beachten.	N/V

Der Bericht ″LOB Open Event Ownership″

Der Bericht **LOB Open Event Ownership** fordert zur Auswahl einer Ressource aus dem Geschäftsbereichcontainer mit Hilfe einer HTML-Baumstruktur auf. Der erstellte Bericht zeigt alle offenen Ereignisse für Ressourcen ab diesem Punkt in der Struktur nach oben an, die einen Besitzer haben, die aber noch nicht geschlossen wurden. Der Bericht zeigt an, wer Besitzer geworden ist und wann er Besitzer wurde. Außerdem werden Notizen, der Zeitpunkt, zu dem das Ereignis aufgetreten ist, und der ursprüngliche Text des Ereignisses angezeigt. Folgende Auswahlkriterien sind für den Bericht verfügbar:

Feldauswahlkriterien	Beschreibung	Mehrfachauswahl
Order By	Die Sortierreihenfolge für den Bericht	N/V

Der Bericht ″Physical Resource Open Event Ownership″

Der Bericht **Physical Resource Open Event Ownership** entspricht dem obigen Bericht **Line of Business Open Event Ownership**, mit der Ausnahme, dass er für Ressourcen im Geschäftscontainer ausgeführt wird.

Der Bericht ″LOB Event Count″

Mit dem Bericht **LOB Events Count** haben Sie die Möglichkeit, eine definierte Geschäftsbereichanzeige auszuwählen und einen Bericht zu erstellen, der Ereigniszählerstatistiken enthält, die auf viele verschiedene Weisen sortiert und gruppiert werden können. Folgende Auswahlkriterien sind für den Bericht verfügbar:

Feldauswahlkriterien	Beschreibung	Mehrfach-auswahl
Line of Business Resource	Die Geschäftsbereichressource, die im Geschäftsbereich-container ausgewählt ist	Nein
Alert State	Der Alert-Status (Red, Yellow, Green) der ausgewählten Ressource	Ja
Priority	Das Prioritätsattribut der Ressource	Ja
Time Period Option	Verschiedene “Schnellauswahloptionen” wie z. B. ″Last 15 minutes″, ″Yesterday″ und “Today” usw. Wenn Sie hier eine Auswahl treffen, legen Sie Uhrzeit und Datum für Beginn und Ende des Berichtszeitraums fest.	N/V
Beginning Date/Time	Anfangsdatum und -uhrzeit des Berichtszeitraums	N/V
Ending Date/Time	Enddatum und -uhrzeit des Berichtszeitraums	N/V
Event Type	″Messages″, ″Exceptions″ und/oder ″Child Events″	Ja
Summary Fields	Es gibt einige Optionen für das Gruppieren der Ergebnisse.	N/V
Sort By	Der erstellte Bericht kann entweder nach den oben ausgewählten Zusammenfassungsfeldern (Summary Fields) oder nach absteigender Ereignishäufigkeit sortiert werden (sortiert nach den Gruppen der Zusammenfassungsfelder (Summary Fields) mit den höchsten Ereigniszählern).	N/V

Der Bericht ″Physical Resource Event Count″

Mit dem Bericht **Physical Resource Event Count** haben Sie die Möglichkeit, eine Ressource aus dem Geschäftscontainer auszuwählen und einen Bericht zu erstellen, der Ereigniszählerstatistiken enthält, die auf viele verschiedene Weisen sortiert und gruppiert werden können. Folgende Auswahlkriterien sind für den Bericht verfügbar:

Feldauswahl-kriterien	Beschreibung	Mehrfach-auswahl
Physical Resource	Die physische Ressource, die aus dem Geschäftscontainer ausgewählt wurde	Nein
Include Children / This Resource Only	Legt fest, ob Ereignisse für untergeordnete Ressourcen der ausgewählten Ressource angezeigt werden.	N/V
Alert State	Der Alert-Status (Red, Yellow, Green) der ausgewählten Ressource	Ja
Priority	Das Prioritätsattribut der Ressource	Ja
Time Period Option	Verschiedene “Schnellauswahloptionen” wie z. B. ″Last 15 minutes″, ″Yesterday″ und “Today” usw. Wenn Sie hier eine Auswahl treffen, legen Sie Uhrzeit und Datum für Beginn und Ende des Berichtszeitraums fest.	N/V
Beginning Date/Time	Anfangsdatum und -uhrzeit des Berichtszeitraums	N/V
Ending Date/Time	Enddatum und -uhrzeit des Berichtszeitraums	N/V
Event Type	″Messages″, ″Exceptions″ und/oder ″Child Events″	Ja
Summary Fields	Es gibt einige Optionen für das Gruppieren der Ergebnisse.	N/V
Sort By	Der erstellte Bericht kann entweder nach den oben ausgewählten Zusammenfassungsfeldern (Summary Fields) oder nach absteigender Ereignishäufigkeit sortiert werden (sortiert nach den Gruppen der Zusammenfassungsfelder (Summary Fields) mit den höchsten Ereigniszählern).	N/V

Der Bericht ″Global LOB AlertState″

Die Berichtsschablone **Global LOB AlertState** generiert einen Bericht, der alle im Unternehmen definierten Ressourcen mit einem bestimmten Alert-Status anzeigt. Das einzige Auswahlkriterium ist der Alert-Status. Er kann folgende Werte haben: Red, Yellow und Green. Eine Mehrfachauswahl ist möglich.

Anmerkung: WARNUNG! Weil an diesem Bericht alle in TBSM definierten Ressourcen beteiligt sind, ist es äußerst kostspielig, einen solchen Bericht auszuführen. Er sollte deswegen nur in Notfällen und/oder während Perioden mit geringerer Systembelastung generiert werden.

Der Bericht ″CICS Start/Stop Time″

Der Bericht **CICS Start/Stop Time** zeigt die Start- und Stoppzeiten für alle CICS-Bereiche in einer Geschäftsbereichanzeige an. Dadurch erhalten Sie eine Analyse der tatsächlichen Start- und Stoppzeiten der Bereiche, die Sie beim Festlegen von Planabweichungstoleranzen unterstützen kann.

Utility Reports (nur Administratoren)

Utility Reports bieten einem TBSM-Administrator die Möglichkeit, den Status von TBSM aus einer Datenperspektive schnell zu analysieren. Die Berichte rufen Daten aus der TBSM-Echtzeitdatenbank ab. Diese Berichte sollten auf Administratoren beschränkt und nicht während der TBSM-Spitzenlastzeiten ausgeführt werden. Die Berichte würden höchstwahrscheinlich die Leistung für andere Benutzer verringern.

Der Bericht ″LOB Alert State″

Mit dem Bericht **LOB Alert State** haben Sie die Möglichkeit, eine Geschäftsbereichanzeige auszuwählen und einen Bericht zu erstellen, der alle Ressourcen in dieser Geschäftsbereichanzeige ausgibt, die einen ausgewählten Alert-Status haben. Sie können mehrere Alert-Status auswählen.

Der Bericht ″LOB Schedule Violation Exceptions″

Mit dem Bericht **LOB Schedule Violation Exceptions** haben Sie die Möglichkeit, eine Geschäftsbereichanzeige auszuwählen und alle Planabweichungen für die Ressourcen in dieser Geschäftsbereichanzeige auszugeben. Es gibt die folgenden Auswahlkriterien:

Feldauswahl-kriterien	Beschreibung	Mehrfach-auswahl
Time Period Option	Verschiedene “Schnellauswahloptionen” wie z. B. ″Last 15 minutes″, ″Yesterday″ und ″Today″ usw. Wenn Sie hier eine Auswahl treffen, legen Sie Uhrzeit und Datum für Beginn und Ende des Berichtszeitraums fest.	N/V
Enter Beginning Date/Time	Anfangsdatum und -uhrzeit des Berichtszeitraums	N/V
Enter Ending Date/Time	Enddatum und -uhrzeit des Berichtszeitraums	N/V
Alert State	Der Alert-Status (Red, Yellow, Green) der ausgewählten Ressource	Nein. Es gibt allerdings die Auswahl **(All)**.
Priority	Das Prioritätsattribut der Ressource	Nein. Es gibt allerdings die Auswahl **(All)**.

Der Bericht ″Current MVS Messages/Exceptions″

Mit der Berichtsschablone **Current MVS Messages/Exceptions** haben Sie die Möglichkeit, die Kriterien zum Erstellen eines Berichts auszuwählen, der alle Nachrichten und Ausnahmebedingungen für die Klassen enthält, die in einer Instanz eines MVS-Betriebssystems enthalten sind. Dazu können mehrere Betriebssystemressourcen gehören. Für den Bericht gibt es die folgenden Auswahlkriterien:

Feldauswahl-kriterien	**Beschreibung**	**Mehrfach-auswahl**
OS	Das Betriebssystem, auf dem die gewünschten Ressourcen ausgeführt werden	Ja
Resource Type	Die Klasse einer Ressource, d. h. CICS, Batch, STC usw.	Ja
Resource Name	Der Name einer bestimmten Ressource	Sie können ein Standard-SQL-Muster mit Platzhalterzeichen verwenden.
Alert State	Der Alert-Status (Red, Yellow, Green) der ausgewählten Ressource	Ja
Priority	Das Prioritätsattribut der Ressource	Ja
Time Period Option	Verschiedene “Schnellauswahloptionen” wie z. B. “Last 15 minutes”, “Yesterday” und “Today” usw. Mit Ihrer Auswahl hier legen Sie Uhrzeit und Datum für Beginn und Ende des Berichtszeitraums fest.	N/V
Enter Beginning Date/Time	Anfangsdatum und -uhrzeit des Berichtszeitraums	N/V
Enter Ending Date/Time	Enddatum und -uhrzeit des Berichtszeitraums	N/V
Event Type	″Console Messages″, ″Performance Monitor exceptions″ oder beides	Nein. Es gibt allerdings die Auswahl **(All)**.
Detail Search Pattern	Erlaubt die Eingabe eines Standard-SQL-Musters einschließlich Platzhalterzeichen, nach dem die Nachrichtendetails durchsucht werden sollen. Bei allen Suchen müssen Sie die Groß-/Kleinschreibung beachten.	N/V

11

Sicherheit in TBSM (Administratoren)

Dieses Kapitel behandelt die Sicherheit in TBSM. Es enthält Abschnitte zur Erstellung einer TBSM-Benutzergruppe, zum Erteilen von Berechtigungen für Windows-Anmeldungen am Anwendungsserver und zum Konfigurieren des Anwendungsservers, so dass er unter einer anderen Benutzeranmelde-ID ausgeführt wird.

TBSM verwendet Windows-Gruppen, um die Berechtigungsklassen für Operatoren und Administratoren zu definieren. TBSM-Benutzer-IDs und -Kennwörter werden von dem Windows-Server gesteuert, auf dem der TBSM-Anwendungsserver installiert ist. Deshalb müssen Sie Benutzer-IDs für TBSM-Clients auf dem Anwendungsserver definieren. Auf TBSM-Client-Maschinen ist keine Installation erforderlich.

Definieren Sie zwei lokale Windows-Gruppen auf dem TBSM-Anwendungsserver, eine für Administratoren (mit dem Namen **TBSM_Administrators**) und eine für Operatoren (mit dem Namen **TBSM_Operators**), um diese Steuerung der Zugriffsrechte einzurichten. Ordnen Sie den beiden von Ihnen definierten lokalen Gruppen Windows-Benutzer-IDs zu, um zu steuern, welche Berechtigungsklasse ein Benutzer in TBSM hat. Bei der Anmeldung an TBSM wird die Berechtigungsklasse des Benutzers in der rechten oberen Ecke der Anzeige dargestellt. Die Berechtigungsklasse ″Administrator″ wird durch den Text ***SYSTEM-ADMINISTRATOR*** angezeigt, die Berechtigungsklasse ″Operator″ durch den Text ***SYSTEMBEDIENER***.

Benutzer melden sich am TBSM-Client an, indem sie ihre Windows-Anmelde-ID und das entsprechende Kennwort angeben. Das Kennwort wird verschlüsselt, und die ID und das Kennwort werden dann an den Anwendungsserver gesendet. Der Anwendungsserver versucht, den Benutzer zu authentifizieren und gibt eine Meldung an den Client zurück, die entweder einen Anmeldefehler (z. B. ein abgelaufenes Kennwort) oder die Berechtigung des Benutzers enthält. Die Berechtigung gibt an, zu welcher Gruppe der Benutzer gehört, entweder zur Gruppe **Administrator** oder zur Gruppe **Operator**. Diese Bestimmung erfolgt, indem überprüft wird, in welcher Windows-Benutzergruppe die Anmelde-ID Mitglied ist, entweder **TBSM_Administrators** oder **TBSM_Operators**.

Anmerkung: Weil die Authentifizierung durch den Anwendungsserver durchgeführt wird, muss der Anwendungsserver unter Windows ausgeführt werden.

TBSM-Gruppen auf dem TBSM-Anwendungsserver erstellen (Windows NT)

Gehen Sie wie folgt vor, um die Gruppen **TBSM_Administrators** und **TBSM_Operators** zu erstellen:

1. Rufen Sie **Start -> Programme -> Verwaltung (Allgemein) -> Benutzer-Manager für Domänen** auf.
2. Wählen Sie aus dem Menü **Benutzer -> Neue lokale Gruppe** aus.
3. Geben Sie ″TBSM_Administrators″ als Gruppenname ein.
4. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, und fügen Sie die Benutzernamen hinzu, denen Sie Administratorzugriff erteilen.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5, um eine Gruppe **TBSM_Operators** zu erstellen. Geben Sie in Schritt 3 ″TBSM_Operators″ als Gruppenname ein. Fügen Sie in Schritt 4 die Benutzernamen hinzu, denen Sie Operatorzugriff erteilen wollen.

Berechtigungen für die Anmeldung am Anwendungsserver erteilen (Windows NT)

Der Anwendungsserver muss unter einer bestimmten Windows-Anmelde-ID ausgeführt werden, um Benutzer mit NT authentifizieren zu können. Diese Anmelde-ID muss bestimmte Benutzerberechtigungen haben. Gehen Sie wie folgt vor, um diese Benutzerberechtigungen zu erteilen:

1. Rufen Sie **Start -> Programme -> Verwaltung (Allgemein) -> Benutzer-Manager** auf der Maschine auf, auf der der Anwendungsserver ausgeführt wird. (Bei NT Server heißt die Auswahl **Benutzer-Manager für Domänen**.)
2. Wählen Sie im Menü **Richtlinien -> Benutzerrechte** aus.
3. Klicken Sie im Dialog **Richtlinien für Benutzerrechte** auf das Kontrollkästchen **Weitere Benutzerrechte anzeigen**.
4. Wählen Sie **Als Teil des Betriebssystems handeln** aus der Liste der Rechte aus, und stellen Sie sicher, dass die Anmelde-ID zu einer Gruppe in der Liste **Erteilen** gehört. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um Gruppen hinzuzufügen, die nicht in dieser Liste angezeigt werden.
5. Wählen Sie **Ersetzen eines Tokens auf Prozessebene** aus der Liste der Rechte aus, und stellen Sie wieder sicher, dass die Anmelde-ID zu einer Gruppe in der Liste **Erteilen** gehört.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Anmerkung: Wenn Sie diese Berechtigungen für die NT-Maschine erteilen, an der Sie zurzeit angemeldet sind, melden Sie sich ab und danach wieder an, damit diese neu erteilten Berechtigungen aktiviert werden.

Den Anwendungsserver zur Ausführung mit einer neuen Anmelde-ID konfigurieren (Windows NT)

Gehen Sie wie folgt vor, um den Anwendungsserver so zu konfigurieren, dass er unter der von Ihnen erstellten Anmelde-ID ausgeführt wird:

1. Rufen Sie **Start -> Einstellungen -> Systemsteuerung -> Dienste** auf der Maschine auf, auf der der Anwendungsserver ausgeführt wird.
2. Suchen Sie den Tivoli BSM-Konsolserver.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Startart**.
4. Geben Sie im Feld **Anmelden als: Dieses Konto** die Anmelde-ID und das Kennwort für das Konto ein, unter dem der Anwendungsserver ausgeführt werden soll.

TBSM-Gruppen auf dem TBSM-Anwendungsserver erstellen (Windows 2000)

Gehen Sie wie folgt vor, um die Gruppen **TBSM_Administrators** und **TBSM_Operators** zu erstellen:

1. Rufen Sie **Start -> Einstellungen -> Systemsteuerung -> Verwaltung -> Computerverwaltung** auf.
2. Blenden Sie **Systemprogramme** und **Lokale Benutzer und Gruppen** in der Baumstruktur ein. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Gruppen**, und wählen Sie **Neue Gruppe** aus.
3. Geben Sie **TBSM_Administrators** als Gruppenname ein.
4. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, und fügen Sie die Benutzernamen hinzu, denen Sie Administratorzugriff erteilen.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5, um eine Gruppe **TBSM_Operators** zu erstellen. Geben Sie in Schritt 3 ″TBSM_Operators″ als Gruppenname ein. Fügen Sie in Schritt 4 die Benutzernamen hinzu, denen Sie Operatorzugriff erteilen wollen.

Berechtigungen für die Anmeldung am Anwendungsserver erteilen (Windows 2000)

Der Anwendungsserver muss unter einer bestimmten Windows-Anmelde-ID ausgeführt werden, um Benutzer authentifizieren zu können. Diese Anmelde-ID muss bestimmte Benutzerberechtigungen haben. Gehen Sie wie folgt vor, um diese Benutzerberechtigungen zu erteilen:

1. Rufen Sie **Start -> Einstellungen -> Systemsteuerung -> Verwaltung -> Benutzer-Manager** auf der Maschine auf, auf der der Anwendungsserver ausgeführt wird. (Bei NT Server heißt die Auswahl **Lokale Sicherheitsrichtlinie**.)
2. Wählen Sie in der Baumstruktur **Lokale Richtlinien -> Zuweisen von Benutzerrechten** aus.
3. Wählen Sie **Als Teil des Betriebssystems handeln** aus der Liste der Rechte aus, und stellen Sie sicher, dass die Anmelde-ID zu einer Gruppe in der Liste **Erteilen** gehört. Klicken Sie doppelt auf **Rechte**, um ein Fenster zu öffnen, und fügen Sie (wenn erforderlich) die Anmelde-ID hinzu.
4. Wählen Sie **Ersetzen eines Tokens auf Prozessebene** aus der Liste der Rechte aus.
5. Klicken Sie auf **OK**, und schließen Sie alle Fenster.

Anmerkung: Wenn Sie diese Berechtigungen für die Maschine erteilen, an der Sie zurzeit angemeldet sind, melden Sie sich ab und danach wieder an, damit diese neu erteilten Berechtigungen aktiviert werden.

Den Anwendungsserver zur Ausführung mit einer neuen Anmelde-ID konfigurieren (Windows 2000)

Gehen Sie wie folgt vor, um den Anwendungsserver so zu konfigurieren, dass er unter der von Ihnen erstellten Anmelde-ID ausgeführt wird:

1. Rufen Sie **Start --> Einstellungen --> Systemsteuerung --> Verwaltung --> Dienste** auf der Maschine auf, auf der der Anwendungsserver ausgeführt wird.
2. Klicken Sie doppelt auf den Tivoli BSM-Konsolserver.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Anmeldung** aus, und ändern Sie die Einstellung in ″Dieses Konto″.
4. Geben Sie die Anmelde-ID und das Kennwort für das Konto an, unter dem der Anwendungsserver ausgeführt werden soll.

12

Unterstützung von TBSM für Sysplex (Administratoren)

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie die Unterstützung von Tivoli Business Systems Manager (TBSM) für Sysplex konfigurieren und anzeigen.

Ein Sysplex (Systemkomplex) umfasst 1 bis 32 MVS-Systeme. Wenn diese einzelnen MVS-Systeme in eine Mehrsystemumgebung oder in einen Sysplex integriert werden, bieten sie eine erhöhte Verfügbarkeit, Skalierbarkeit und einen verbesserten Durchsatz. Mit TBSM können Sie Ihren Sysplex so definieren, dass Alarmnachrichten erstellt werden, die zu überwachenden Jobs zugeordnet sind. Der Sysplex selbst verteil21:0721:0721:07t die Auslastung dynamisch auf die MVS-Systeme, je nach der sich ändernden Verfügbarkeit der Ressourcen. Dieser Abschnitt bietet systematische Anweisungen zum Installieren, Konfigurieren und Anzeigen eines Sysplex in TBSM.

Ressourcen für TBSM erfassen und registrieren

Ein kritischer Schritt in der erfolgreichen Implementierung von TBSM ist die Massenerfassung und das Registrieren aller zugehörigen Systemressourcen in einem Unternehmen. Die Identifikation oder Erfassung verwendet SA/390 und/oder SMF (System Management Facility) als Datenquellen für das anfängliche Ausfüllen der Jobressourcen in TBSM. Diese erfassten Ressourcen werden in einem Prozess in TBSM importiert, der Registrierung von Ressourcen genannt wird.

Nachdem Ressourcen registriert sind, können sie auf der TBSM-Workstation in einer Baumstruktur, in HyperView oder in der Anzeige **Verwaltete Objekte** angezeigt werden. Diese physischen Ressourcen werden grafisch als Symbole dargestellt, die sich in der Anzeige **Alle Ressourcen** befinden.

Die Auswirkung auf den Datenbankladeprozess und Konfiguration eines Sysplex in TBSM

Während des Ladeprozesses der Ressourcendatenbank für TBSM wird Jobressourcen (wie z. B. CICS, DB2 usw.), die in dem Sysplex enthalten sind, ein neues Ressourcenattribut zugeordnet, das angibt, ob die Ressource Teil eines Sysplex ist. Während des Ladeprozesses legt die Standardkonfigurationsoption in TBSM das Attribut für die Sysplex-Beteiligung für alle Ressourcentypen so fest, dass sie beteiligt sind, mit der Ausnahme von STC- und Leistungsmonitorressourcen.

Im Allgemeinen werden STCs und Leistungsmonitore einem bestimmten Betriebssystem zugeordnet. Deshalb ordnet TBSM diesen beiden Ressourcen standardmäßig das neue Attribut so zu, dass sie nicht Teil des Sysplex sind. Für den Fall, dass diese Ressourcen in Ihrem Sysplex enthalten sein sollen, kann die Standardeinstellung in TBSM zur Beteiligung aller Ressourcen konfiguriert werden. Außerdem kann die Sysplex-Ressourcenmarkierung für einzelne Ressourcen entsprechend so gesetzt werden, dass sie beteiligt bzw. nicht beteiligt sind.

Den Geschäftsbereichordner SYSPLEXES erstellen

Die Sysplex-Geschäftsbereichanzeige ist das Haupt-Tool zur Überwachung von Jobs, die auf Betriebssystemen ausgeführt werden, die Teil eines Sysplex in Ihrem Unternehmen sind. Die Jobs können jetzt mit TBSM überwacht werden, wenn sie auf Betriebssystemen ausgeführt werden, die während des Datenbankladeprozesses als Teil eines Sysplex markiert worden sind.

Der erste Schritt zum Erstellen eines oder mehrerer Sysplex-Geschäftsbereiche ist das Erstellen des Geschäftsbereichordners SYSPLEXES. Der Geschäftsbereichordner SYSPLEXES ist der Container für alle einzelnen Sysplex-Geschäftsbereichanzeigen auf höchster Ebene.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Geschäftsbereichordner SYSPLEXES zu erstellen:

1. Wählen Sie **Neuer Geschäftsbereich** aus dem Menü **Konsole** aus.
2. Geben Sie **SYSPLEXES** in das Namensfeld im Dialog für neue Geschäftsbereiche ein. SYSPLEXES ist für TBSM ein reserviertes Wort.
3. Klicken Sie auf **Erstellen**.

Der neue Geschäftsbereichordner SYSPLEXES mit dem reservierten Namen SYSPLEXES wird als Container auf höchster Ebene erstellt. Alle Sysplex-Geschäftsbereichanzeigen werden in diesen Ordner eingefügt.

Einzelne Sysplex-Geschäftsbereichanzeigen erstellen

Geschäftsbereichanzeigen sind logische Darstellungen der physischen Ressourcen, die in der Anzeige **Alle Ressourcen** enthalten sind. Die Sysplex-Geschäftsbereichanzeige ist das Haupt-Tool zur Überwachung von Jobs, die auf Betriebssystemen ausgeführt werden, die Teil eines Sysplex sind. Speichern Sie diese Anzeigen, damit andere Benutzer sie anzeigen können.

Sie erstellen logische Ressourcen, indem Sie eine physische Ressource aus der Anzeige **Alle Ressourcen** in eine Geschäftsbereichanzeige ziehen. Logische Ressourcen sind Verbindungen zu den physischen Ressourcen, die sich in der Anzeige **Alle Ressourcen** befinden. Jede Verbindung hat einen Satz Filter und Steuerelemente. Wenn Sie eine Sysplex-Geschäftsbereichanzeige erstellen, werden Ressourcen beteiligter Betriebssysteme aus der Anzeige **Alle Ressourcen** in Ihre Sysplex-Geschäftsbereichanzeige gezogen.

Anmerkung: Nur Betriebssystemressourcen werden in eine Sysplex-Geschäftsbereichanzeige gezogen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Ihre eigene Sysplex-Geschäftsbereichanzeige zu erstellen:

1. Öffnen Sie die Geschäftsbereichanzeige SYSPLEXES, und wählen Sie den Geschäftsbereichordner SYSPLEXES aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner SYSPLEXES, um sein Menü zu öffnen. Wählen Sie **Einfügen --> Geschäftsbereich** aus. Der Dialog für neue Geschäftsbereiche wird geöffnet.
3. Geben Sie ″Sysplex″ und den Namen des Sysplex im folgenden Format ein. (″Sysplex″ ist ein reservierter Name, der vor dem tatsächlichen Namen des Sysplex steht.) Beispiel: Sysplex A011
4. Klicken Sie auf **Erstellen**.

Beteiligte Sysplex-Betriebssysteme in die Geschäftsbereichanzeige ziehen und übergeben

Gehen Sie wie folgt vor, um Sysplex-Betriebssysteme in eine Geschäftsbereichanzeige zu ziehen und zu übergeben:

1. Wählen Sie **Ressourcen öffnen** aus dem Menü **Konsole** aus.
2. Blenden Sie die Baumstruktur ein, und wählen Sie den Komplex mit den Betriebssystemen aus, die Teil des Sysplex sind, den Sie definieren. Diese Anzeige bleibt geöffnet, damit Sie die entsprechenden Betriebssystemressourcen in Ihre Geschäftsbereichanzeige ziehen können.
3. Wählen Sie **Untereinander anordnen** aus dem Fenstermenü aus.
4. Klicken Sie auf die Betriebssysteme, ziehen Sie sie aus der Anzeige **Alle Ressourcen**, und übergeben Sie sie an den Sysplex-Geschäftsbereichordner.

Die Auswirkung, die das Erstellen von Konsolalarmnachrichten für beteiligte Ressourcen auf einen Sysplex hat

Konsolalarmnachrichten werden verwendet, um Nachrichten aufzufangen, die sich auf Ressourcen beziehen. Diese Alarmnachrichten können für alle Ressourcen in einem Unternehmen festgelegt werden. TBSM kann je nach den Bedürfnissen und Voraussetzungen Ihres Unternehmens konfiguriert werden, alle Nachrichten zu erfassen und darüber zu berichten. Dadurch erhalten Sie eine große Flexibilität bei der Überwachung Ihrer Unternehmenssysteme. Konsolalarmnachrichten werden verwendet, um die Nachrichten aufzufangen, die sich auf diese Ressourcen beziehen.

In einem Sysplex werden während des Prozesses der automatischen Erfassung und der erneuten Erfassung Konsolalarmnachrichten für alle Betriebssysteme festgelegt, die Teil des Sysplex sind. Für alle untergeordneten Jobs eines Betriebssystems werden z. B. Konsolalarmnachrichten für alle Betriebssysteme des Sysplex festgelegt, in dem sich dieses Betriebssystem befindet. Deshalb ist die Konsolalarmnachricht bereits vorhanden, wenn das Automatisierungs-Tool einen Job auf einem Betriebssystem startet, der auf einem anderen Betriebssystem erfasst worden ist. Der Job selbst wird in der Anzeige **Alle Ressourcen** automatisch auf das Betriebssystem versetzt, auf dem er gestartet wurde.

Betriebssysteme in einem Sysplex mit TBSM überwachen

Jobs, die auf einem Betriebssystem ausgeführt werden, das Teil eines Sysplex ist, sind nicht nur an ein Betriebssystem gebunden. Mit TBSM können Sie diese Betriebssysteme überwachen. Für den Fall, dass ein Betriebssystem ausfällt oder zu Verwaltungszwecken inaktiviert wird, erkennt TBSM diese Bedingung und versetzt diese Jobs automatisch auf andere Betriebssysteme in diesem Sysplex.

Anmerkung: Konsolalarmnachrichten werden für mehrere Betriebssysteme festgelegt, die Teil eines Sysplex sind, um Nachrichten für einen bestimmten Job zu erfassen. Für den Fall, dass ein Betriebssystem inaktiv ist, übernimmt ein anderes Betriebssystem, das auch Nachrichten für diesen Job aufgefangen hat.

Die Sysplex-Beteiligung einer Ressource zuordnen oder aufheben

Auf der Ressourcenmerkmalseite **Source/390** können Sie festlegen, ob ein Job am Sysplex beteiligt oder nicht beteiligt sein soll. Das gilt für alle Jobtypen, z. B. CICS, DB2, Started Task oder Stapeljob.

Gehen Sie wie folgt vor, um anzugeben, ob ein Job am Sysplex beteiligt oder nicht beteiligt sein soll:

1. Öffnen Sie die Anzeige **Alle Ressourcen** oder Ihre Geschäftsbereichanzeige.
2. Blenden Sie weitere Ebenen in der Anzeige ein, und wählen Sie den Job aus, dessen Sysplex-Beteiligung Sie ändern wollen.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, um ihr Menü anzuzeigen, und wählen Sie danach **Merkmale** aus.
4. Wählen Sie die Seite **Source/390** aus.
5. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Beteiligt an Sysplex** aus, um anzugeben, dass der Job am Sysplex beteiligt ist.
6. Wählen Sie das Kontrollkästchen ab, um anzugeben, dass der Job nicht am Sysplex beteiligt ist.
7. Klicken Sie auf **OK**.

Anmerkung: In einer Sysplex-Geschäftsbereichanzeige werden nur die Betriebssysteme angezeigt, nicht die Jobs. Deshalb können Sie diese Funktion nicht in einer Sysplex-Geschäftsbereichanzeige ausführen.

13

TBSM-Verwaltung (Administratoren)

In diesem Kapitel werden die Verwaltungs-Tasks für das TBSM-Produkt genauer beschrieben. Zu diesen Tasks gehören das Registrieren von Ressourcen, das Erstellen von Geschäftsbereichanzeigen und das Festlegen von metrischen Schwellenwerten für die Leistung.

Ressourcen und die Anzeige ″Alle Ressourcen″

In TBSM können Sie Anwendungen, Subsysteme und technische Ressourcen auf Ressourcen abbilden. Die Registrierung ist der Prozess, Ressourcen für TBSM zu definieren. Ressourcen, die für TBSM definiert sind, werden als registrierte Ressourcen bezeichnet.

Registrierte Ressourcen haben einen Ressourcennamen und befinden sich im TBSM-Repository. Registrierte Ressourcen sind Darstellungen der Anwendungen, Subsysteme und Ressourcen, die TBSM aktiv auf Verfügbarkeit überwacht. Zusätzlich zu den oben erwähnten Attributen enthalten registrierte Ressourcen Verbindungen z. B. zu Zeitplänen, Filtern, Ausnahmebedingungen und anderen Ressourcen und ressourcenspezifischen Informationen. Ressourcen werden auf der TBSM-Workstation grafisch als Symbole angezeigt und befinden sich in einer Baumstruktur, in HyperView oder in einer Tabelle.

Sie können auf genaue Ressourcenattributinformationen zu den Merkmalen einer Ressource zugreifen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf eine Ressource klicken und **Merkmale** aus dem Menü auswählen.

In TBSM können verschiedene hierarchische Anzeigen gespeichert werden. Eine hierarchische Anzeige ist **Alle Ressourcen**. Darin sind alle registrierten Ressourcen im Unternehmen enthalten.

Die Anzeige **Alle Ressourcen** ist eindeutig und enthält eine Symboldarstellung für alle registrierten Ressourcen im Unternehmen. Die Anzeige **Alle Ressourcen** ist eigentlich eine Darstellung des physischen Modells des Unternehmens und die Basisressourcenobjektgruppe, aus der Sie Anzeigen erstellen. Ein Satz Regeln steuert das Erstellen, Ändern und Verwalten der Anzeige **Alle Ressourcen** und ihrer Ressourcen. Die Grundlage dieses Regelsatzes sind die physischen und logischen Einschlussmerkmale der Systeme, Subsysteme und Ressourcen in Ihrem Unternehmen.

Aufgrund der relativen Position von Ressourcen in der Anzeige **Alle Ressourcen** können zwischen verschiedenen Typen von Ressourcen Abhängigkeiten zwischen übergeordneten und untergeordneten Elementen vorhanden sein. Bei Ressourcen eines bestimmten Typs spricht man gewöhnlich davon, dass sie untergeordnete Ressourcen oder Kinder besitzen.

Eine CICS-Ressource kann z. B. mehrere Transaktionen, Dateien, logische Einheiten (Logical Unit, LU) und Datenbankverbindungen haben, die untergeordnete Elemente dieses CICS-Bereichs sind.

Die Verfügbarkeit überwachen

TBSM überwacht Ressourcen auf Statusänderungen und Leistungskenndaten, die die Verfügbarkeit widerspiegeln. Wenn die Verfügbarkeit einer Ressource oder von Ressourcen gefährdet ist, warnt Sie TBSM, indem das Symbol der Ressource oder Subsystemressource mit einem Alert-Symbol überlagert oder gekennzeichnet wird. Der Hinweis auf Alerts und das Ereignismanagement gehören zu den Haupt-Tasks von TBSM. Indem Sie die Anzeige **Alle Ressourcen** oder andere Ressourcenanzeigen beobachten, können Sie feststellen, ob das System, das Subsystem oder die Ressource verfügbar ist und ordnungsgemäß ausgeführt wird.

Geschäftsbereichanzeigen

Sie können Ressourcen, die für Sie oder andere Gruppen von Interesse sind, zusammenfassen und anzeigen, um sie als Objektgruppe zu überwachen. Diese Objektgruppe trägt die Bezeichnung Geschäftsbereichanzeige. Geschäftsbereichanzeigen verwenden eine Baumstrukturdarstellung, eine Tabelle oder HyperView für die Darstellung von Ressourcen und umfassen Symbole für alle registrierten Ressourcen, die in ihnen enthalten sind. Sie können Geschäftsbereichanzeigen erstellen, speichern und später darauf zugreifen. Sie können mehrere Fenster öffnen, die alle verschiedene Geschäftsbereichanzeigen enthalten, damit Sie verschiedene Ressourcen und ihre jeweiligen Abhängigkeiten auf einer physischen Workstation überwachen können. Sie können Geschäftsbereichanzeigen auf der Grundlage eines tatsächlichen Geschäftsbereichs erstellen oder die folgenden Elemente verwenden:

- Eine Anwendung oder einen Satz von Anwendungen
- Eine Abteilung
- Einen vertikalen Zuständigkeitsbereich
- Eine geografische Region

Es kann z. B. die folgenden Geschäftsbereichanzeigen geben:

- Sach- und Haftpflichtbereich (Geschäftsbereich)
- Versorgungsansprüche, Direktzugangsmaßnahmen, Auftragseingabe, Help-Desk (Anwendungen)
- Personalabteilung (Abteilung)
- DASD-Management & vertikale Zuständigkeitsbereiche
- Fernost-Operationen (geografische Region)

Mit Geschäftsbereichanzeigen können Sie die Ressourcen logisch verwalten, die Sie überwachen möchten. Wenn Sie z. B. das Help-Desk-System eines Unternehmens überwachen möchten, würden Sie eine Geschäftsbereichanzeige erstellen, indem Sie die folgenden Tasks ausführen:

1. Die verschiedenen Anwendungen, Ressourcen und Subsysteme bestimmen, aus denen das Help-Desk-System besteht
2. Sicherstellen, dass diese Elemente registrierte Ressourcen in TBSM sind
3. Eine Geschäftsbereichanzeige mit dem Namen “Help-Desk” erstellen

4. Die entsprechenden Ressourcen mit Hilfe einer Benutzerschnittstelle mit Funktionalität für das Ziehen und Übergeben mit der neu erstellten Geschäftsbereichanzeige verbinden

Das Konzept, Geschäftsbereichanzeigen zur Überwachung von kritischen Informationen zu verwenden, ist eine leistungsstarke und wichtige Funktion von TBSM. Sie bietet Benutzern mit unterschiedlichen Interessen und Fähigkeiten die Möglichkeit, eine benutzerdefinierte Anzeige der ihnen wichtigen Ressourcen einzurichten.

In der Anzeige ″Alle Ressourcen″ und in Geschäftsbereichanzeigen navigieren

Die Anzeige **Alle Ressourcen** und eine Geschäftsbereichanzeige verwenden beide dasselbe hierarchische Prinzip, um Ressourcen zu umfassen und anzuzeigen. Sie können verschiedene Ebenen der Anzeige ein- oder ausblenden, um je nach Bedarf unterschiedliche Anzeigen von Ressourcen aufzurufen. Ressourcen, neben deren Symbolen sich ein ausgefülltes Kästchen befindet, können geöffnet werden, um die nächste Ressourcenebene darunter einzublenden. Ressourcen mit einem leeren Kästchen sind geöffnet. Ressourcen ohne Kästchen befinden sich auf der untersten Ebene der Verzweigung und enthalten keine Ressourcen. Sie können eine Ressource auswählen, indem Sie mit dem Mauszeiger darauf zeigen und dann darauf klicken. Wenn Sie eine Operation für eine bestimmte Ressource ausführen wollen, müssen Sie diese Ressource erst mit dieser Methode auswählen.

Eine Geschäftsbereichanzeige erstellen

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Geschäftsbereichanzeige zu erstellen:

1. Klicken Sie auf **Neuer Geschäftsbereich** im Menü **Konsole**. Der Dialog **Neue Geschäftsbereichanzeige** wird geöffnet.
2. Geben Sie den Namen der neuen Geschäftsbereichanzeige in das Feld **Anzeigenname** ein. Sie können außerdem eine Beschreibung hinzufügen.
3. Klicken Sie auf **OK**.

   Zu diesem Zeitpunkt enthält die von Ihnen erstellte Geschäftsbereichanzeige keine Ressourcen.

Die Geschäftsbereichanzeige aufbauen

Nach dem erfolgreichen Erstellen einer Geschäftsbereichanzeige können Sie damit anfangen, die Ressourcen aus der Anzeige **Alle Ressourcen** oder aus Geschäftsbereichanzeigen in die neu erstellte Geschäftsbereichanzeige zu ziehen und zu übergeben.

Anmerkung: Sie können keine Elemente in das linke Teilfenster ziehen und übergeben.

Anders als die Anzeige **Alle Ressourcen**, in der Sie die Konformität von Abhängigkeiten verwalten, kann eine Geschäftsbereichanzeige Ressourcen auf jeder hierarchischen Ebene enthalten. In der physischen Anzeige **Alle Ressourcen** gibt es z. B. die folgenden Abhängigkeiten: Ein Komplex enthält Maschinen, diese enthalten logische Partitionen, welche Betriebssysteme enthalten, die selbst wiederum Jobs wie CICS-, Stapel- und STC-Ressourcen enthalten.

Geschäftsbereichanzeigen haben keine solchen Einschränkungen. Sie können eine logische Einheit aus der Anzeige ″Alle Ressourcen″ ziehen und diese in der Geschäftsbereichanzeige

auf derselben Ebene platzieren wie eine CICS-Ressource. Die Platzierung von Ressourcen in einer Geschäftsbereichanzeige ist flexibel, und Sie können jede Ressource auf jeder Ebene platzieren. Sie können auch Geschäftsbereichanzeigen in anderen Geschäftsbereichanzeigen platzieren, wodurch Sie eine unendliche Zahl möglicher Anzeigen erhalten.

Stellen Sie sicher, dass die Zielgeschäftsbereichanzeige geöffnet und im Arbeitsbereich verfügbar ist, um eine Ressource in einer Geschäftsbereichanzeige zu platzieren. Sie müssen außerdem die Anzeige **Alle Ressourcen** oder die Quellengeschäftsbereichanzeige öffnen und auf dem Arbeitsbereich verfügbar machen. Öffnen Sie sie, wenn sie nicht geöffnet sind. (Weitere Angaben finden Sie im Abschnitt ***Eine Geschäftsbereichanzeige öffnen***.)

Anmerkung: Wenn Sie einen vorhandenen Geschäftsbereich unter einen anderen Geschäftsbereich kopieren und dann einen der Geschäftsbereiche umbenennen, werden beide Geschäftsbereiche umbenannt. Angenommen, Sie erstellen einen Geschäftsbereich mit dem Namen Ordner_A und danach einen Geschäftsbereich mit dem Namen Ordner_B. Als Nächstes ziehen Sie Ordner_A unter Ordner_B. Nun haben Sie zwei Geschäftsbereiche mit dem Namen Ordner_A. Sie benennen den Ordner_A, der sich unter Ordner_B befindet, in Ordner_C um. Sie werden feststellen, dass der Ordner_A, der sich über Ordner_B befindet, auch in Ordner_C umbenannt worden ist.

Führen Sie, anstelle einen vorhandenen Geschäftsbereich unter einen anderen Geschäftsbereich zu kopieren, die folgenden Schritte aus, damit die Geschäftsbereiche unterschiedliche Namen haben:

1. Wählen Sie den Geschäftsbereich aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Geschäftsbereich, um sein Menü zu öffnen.
3. Wählen Sie **Einfügen --> Geschäftsbereich** aus dem Menü aus.
4. Geben Sie den Namen für den neuen Geschäftsbereich im angezeigten Dialog in das Namensfeld ein.

Ressourcen in der Anzeige ″Alle Ressourcen″ registrieren

Die Registrierung ist der Vorgang, Ressourcen anzugeben, die TBSM überwachen soll. Sie können Ressourcen auf der TBSM-Workstation registrieren, indem Sie den Befehl **Einfügen** verwenden, oder Sie können TBSM Ressourcen in Ihrem Unternehmen automatisch erfassen lassen. Wenn Sie Ressourcen in der Anzeige **Alle Ressourcen** mit dem Befehl **Einfügen** einfügen, müssen Sie wissen, was die Ressource ist, welchen Namen sie hat und wo sie sich befindet. Der Befehl **Einfügen** ist zu empfehlen, wenn Sie diese Informationen haben und die Zahl der zu registrierenden Ressourcen klein ist.

Wenn die Zahl der Ressourcen groß (d. h. größer als 20) ist, sollten Sie die automatische Erfassung durch TBSM erwägen. Der Erfassungsprozess sucht auf der Hauptkonsole für einen festgelegten Zeitraum nach Ressourcen, die gestartet oder gestoppt werden. Dann sendet er die notwendigen Ressourceninformationen an die Workstation, damit Sie entscheiden können, ob Sie die Registrierung abschließen oder die Ressource zurückweisen wollen. Das ist besonders nützlich, wenn Sie Ressourcen registrieren müssen und nicht die vollständigen Informationen haben. Der Erfassungsprozess ist auch nützlich, wenn Ressourcen durch ihre normalen Operationen von einer Position an eine andere Position migriert sind. Nächtliche

Stapeljobs werden z. B. dort ausgeführt, wo genug Ressourcen vorhanden sind. In einer Nacht werden sie auf einer Maschine ausgeführt, in der nächsten Nacht möglicherweise auf einer anderen.

Ressourcen in die Anzeige ″Alle Ressourcen″ einfügen

Sie können bestimmte Ressourcen nur in der Anzeige **Alle Ressourcen** einfügen. Die Anzeige **Alle Ressourcen** umfasst alle Ressourcen, die Sie in TBSM registrieren. Ressourcen in einer Geschäftsbereichanzeige sind logische Ressourcen, die Sie erstellen, indem Sie eine Kopie der registrierten Ressourcen aus der Anzeige **Alle Ressourcen** oder einem anderen Geschäftsbereich erstellen. Das Einfügen einer Ressource in die Anzeige **Alle Ressourcen** ist eine Methode, eine Ressource in TBSM zu registrieren.

Mit der Funktion zum Einfügen einer Ressource können Sie eine Ressource erstellen, ihr einen Namen geben und sie in der Anzeige **Alle Ressourcen** anordnen. Sie wählen zuerst die Ressource aus, die die neu erstellte Ressource enthält. Durchsuchen Sie die Anzeige **Alle Ressourcen**, bis Sie die gewünschte Ressource gefunden haben, klicken Sie dann auf **Einfügen** im Hauptmenü, oder verwenden Sie direkt das Kontextmenü der Ressourcenauswahl.

Beide Menüs sind kontextbezogen. Deshalb werden nur die zulässigen Ressourcen als Auswahl angezeigt. (Denken Sie daran, dass die Anzeige **Alle Ressourcen** einen Regelsatz enthält, der die Konformität von Abhängigkeiten erzwingt.) Wenn Sie z. B. einen CICS-Bereich einfügen wollen, würden Sie die Anzeige **Alle Ressourcen** nach dem Betriebssystem durchsuchen, das den CICS-Bereich enthält, den Sie einfügen wollen. Wählen Sie das Betriebssystem aus, und klicken Sie auf **Einfügen --> CICS-Bereich**. Ein Dialogfeld wird geöffnet, in dem Sie die notwendigen Ressourcenattribute eingeben oder aus den Textfeldern auswählen können. Klicken Sie auf **Erstellen**, um die Ressource einzufügen.

Eine Ressource einfügen

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Ressource einzufügen:

1. Wählen Sie den Ressourcencontainer aus, in dem Sie der Anzeige **Alle Ressourcen** die neu erstellte Ressource hinzufügen wollen.
2. Klicken Sie im Menü **Einfügen** auf die Ressource, die Sie einfügen möchten. Der Dialog zum Einfügen wird geöffnet.
3. Geben Sie den Namen der Ressource in das Feld **Name** ein.
4. Klicken Sie auf **Erstellen**. Die Merkmalseite der Ressource wird geöffnet. Geben Sie die übrigen Attribute der Ressource ein.
5. Klicken Sie auf **OK**, um die Merkmalseite zu schließen und zu der Anwendung zurückzukehren.

ODER

1. Wählen Sie die Ressource aus, klicken Sie mit der rechten Maustaste, zeigen Sie auf **Einfügen**, und klicken Sie auf die Ressource.
2. Befolgen Sie die Schritte 3 bis 5 der vorherigen Anweisung.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Ressource, zeigen Sie auf **Einfügen**, und klicken Sie danach auf die Ressource, die Sie einfügen möchten.

Anders als andere TBSM-Ressourcen können TBSM/D-Ressourcen nicht manuell in die physische Hierarchiebaumstruktur eingefügt werden. Wenn die Instanz erstellt wird, werden

Informationen aus dem Ereignis erfasst und als Korrelationsdaten für den Abgleich mit Überwachungsereignissen verwendet, die Statusinformationen für die korrekte Instanz enthalten. Weil es unwahrscheinlich ist, dass ein Operator die erforderlichen Daten angeben könnte, damit die Korrelation funktioniert, werden TBSM/D-Ressourceninstanzen nicht im Menü **Einfügen** angezeigt.

Ressourcen löschen

Wenn Sie eine Ressource von der TBSM-Workstation löschen, werden die ausgewählte Ressource und ihre untergeordneten Elemente aus der zurzeit aktiven Anzeige entfernt, egal ob es die Anzeige **Alle Ressourcen** oder ein Geschäftsbereich ist. Wenn Sie z. B. eine CICS-Ressource auswählen und diese löschen, werden untergeordnete Ressourcen wie z. B. Transaktionen und Datenbankverbindungen (falls vorhanden) gelöscht. Die Auswirkungen des Löschens einer Ressource können je nach vorhandenen Ressourcenverbindungen zu anderen Ressourcen und Anzeigen weitreichend sein.

Eine Ressource aus der Anzeige ″Alle Ressourcen″ löschen

Wenn Sie eine Ressource löschen, die in der Anzeige **Alle Ressourcen** enthalten ist, löschen Sie die registrierte Ressource aus TBSM. Wenn diese Ressource Verbindungen zu anderen logischen Ressourcen hat, die sich in anderen Geschäftsbereichanzeigen befinden, löschen Sie auch diese logischen Ressourcen und ihre Verbindungen. Sie sind die einzige Person, die eine Ressource aus der Anzeige **Alle Ressourcen** löschen kann.

Anmerkung: Denken Sie daran, dass Sie die Ressource beim Löschen nur aus TBSM entfernen, aber nicht die tatsächliche Ressource aus dem Rechenzentrum löschen. Das Löschen einer Ressource aus TBSM stoppt die gesamte Überwachung für diese Ressource und ihre untergeordneten Elemente. Diese Operation kann kostspielige Folgen haben, falls sie nicht korrekt durchgeführt wird. Deswegen sollten Sie dabei äußerste Vorsicht walten lassen.

Eine Ressource aus einer Geschäftsbereichanzeige löschen

Wenn Sie eine Ressource löschen, die in einer Geschäftsbereichanzeige enthalten ist, löschen Sie eine logische Ressource. Das Löschen einer logischen Ressource entfernt die logische Ressource aus der aktuellen Anzeige und aus allen anderen Geschäftsbereichanzeigen, die diese logische Ressource enthalten.

Die Vorgehensweise beim Löschen einer registrierten Ressource aus der Anzeige **Alle Ressourcen** oder einer logischen Ressource aus einer Geschäftsbereichanzeige ist dieselbe.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Ressource zu löschen:

1. Wählen Sie die Ressource aus, die Sie löschen möchten.
2. Klicken Sie auf **Löschen** im Menü **Editieren**.
3. Klicken Sie im Bestätigungsfenster zum Löschen der Ressource auf **Ja**.

ODER

1. Wählen Sie die Ressource aus, die Sie löschen möchten.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, um ein Menü für die Ressource zu öffnen.
3. Klicken Sie auf **Löschen**.
4. Klicken Sie im Bestätigungsfenster zum Löschen der Ressource auf **Ja**.

Eine Ressource umbenennen

Sie können den Namen einer Ressource ändern. Wählen Sie Ihren neuen Ressourcennamen aber sorgfältig aus. TBSM überprüft nicht die Verwendung doppelter Namen und erzwingt keine anderen Konventionen. Sie können eine Ressource im Merkmalfenster umbenennen.

Betriebs-Tasks

Der Task-Prozessor interagiert mit Tivoli Framework- (TMF) oder Tivoli NetView für OS/390-Umgebungen. Befehlsanforderungen des TBSM-Operators werden an den Task-Prozessor weitergeleitet, der die Anforderung dann zur Ausführung an die entsprechende Umgebung weiterleitet. Die Antworten werden an den Task-Prozessor zurückgegeben, wo sie mit der Anforderung korreliert und dann an den anfordernden Operator weitergeleitet werden.

Der Task-Prozessor kommuniziert mit dem TBSM-Task-Server über TCP/IP. Der Task-Server kommuniziert mit Tivoli NetView für OS/390 entweder über TCP/IP oder LU 6.2. In der verteilten Umgebung kommuniziert der Task-Prozessor mit TMF über native Framework-Aufrufe. Informationen zu der erforderlichen Berechtigungskonfiguration finden Sie im Handbuch *Tivoli Business Systems Installation and Configuration Guide*.

TMF-Tasks werden mit der Operator-ID an Framework abgesetzt, unter der der Tivoli BSM-Task-Server ausgeführt wird. Unter NT kann die Operator-ID, unter der der Task-Prozessor ausgeführt wird, über das Applet **Dienste** in der Systemsteuerung festgelegt werden. Unter UNIX wird der Task-Prozessor als Root ausgeführt.

Tivoli NetView für OS/390-Befehle werden mit der Tivoli NetView für OS/390-Operator-ID und dem entsprechenden Kennwort abgesetzt, die für den Task-Prozessor mit dem Befehl **hostcmdoper** definiert wurden. Weitere Informationen zu dem Befehl **hostcmdoper** finden Sie in Anhang F in diesem Handbuch.

Führen Sie die folgenden Betriebs-Tasks aus, indem Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource klicken und **Ausführbare Tasks** aus dem Menü auswählen:

- Query_Thresholds
- Booten
- Systemabschluss durchführen

Das TBSM-Startfenster

Ein Startfenster wird auf dem Arbeitsbereich angezeigt, wenn die TBSM-Konsole zum ersten Mal aufgerufen wird. Das Startfenster verschwindet, wenn eine Anzeige geöffnet wird. Das Startfenster kennzeichnet und beschreibt das TBSM-Produkt. Sie können das Startfenster auch anpassen, um Operatoren zu informieren, wen sie bei Problemen kontaktieren sollen, oder um andere entsprechende Informationen anzuzeigen.

Mit TBSM werden zwei Dateien für Standardstartfenster geliefert. Diese Dateien befinden sich im Verzeichnis ″JavaAppServer\banner″ im Basisverzeichnis ″TivoliManager″: <*laufwerk:*>\TivoliManager\JavaAppServer\banner. Die Dateien haben die folgenden Namen:

TBSMWelcomeOperator.html
: Wird angezeigt, wenn sich ein Operator anmeldet.

TBSMWelcomeAdministrator.html
: Wird angezeigt, wenn sich ein Administrator anmeldet.

Das TBSM-Startfenster anpassen

Editieren Sie die Datei TBSMWelcomeOperator.html, um das Startfenster anzupassen. (Sie sollten eine Sicherungskopie der vorhandenen Datei erstellen, bevor Sie sie verändern.) Die Position für Ihre angepassten Informationen wird in der folgenden Beispieldatei in Fettdruck hervorgehoben. Ersetzen Sie diese Informationen durch Ihre angepassten Informationen.

```
<html>
<head>
<title>Willkommen bei der Tivoli-Konsole</title>

<STYLE type="text/css">
             BODY {
            background : #FFFFFF url(TBSMWelcomeBackground.gif) no-repeat;
       }
           </STYLE>
</head>
<body bgcolor="#FFFFFF" marginheight="0" marginwidth="0" topmargin="0"
leftmargin="0">
<table border="0" width="698" cellspacing="0" cellpadding="0">
  <tr>
    <td><img src="tbsm_logo_top_l.gif" width="166" height="99"></td>
    <td><img src="tbsm_logo_top_c.gif" width="351" height="99"></td>
    <td><img src="tbsm_logo_top_r.gif" width="181" height="99"></td>
  </tr>
  <tr>
    <td><img src="tbsm_logo_mid_l.gif" width="166" height="45"></td>
    <td><img src="tbsm_logo_mid_c.gif" width="351" height="45"
    alt="Willkommen bei der Tivoli-Konsole"></td>
    <td><img src="tbsm_logo_mid_r.gif" width="181" height="45"></td>
  </tr>
  <tr>
    <td><img src="tbsm_logo_bot_l.gif" width="166" height="153"></td>
    <td><img src="tbsm_logo_bot_c.gif" width="351" height="153"></td>
    <td><img src="tbsm_logo_bot_r.gif" width="181" height="153"></td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
    <td valign="top" align="left">
      <p align="left"><font face="Arial, Helvetica, sans-serif" size="-1"
color="5E6D81"><br>
        Tivoli Business Systems Manager (TBSM) ist ein Tool für das Businesssystemmangement,
        das Ihnen sowohl strukturiertes Management als auch OS/390-Management ermöglicht.
        Mit TBSM können Sie miteinander verbundene Businesskomponenten und Betriebssystem-
        ressourcen grafisch überwachen und steuern, sogar wenn es sich um ein
        plattformübergreifendes Businesssystem handelt. Eine Businesskomponente
        und ihre Ressourcen werden auch als Geschäftsbereich (LOB - Line
        Of Business) bezeichnet. TBSM unterstützt sie mit dem LOB-Konzept bei
        Planung, Definition und Steuerung Ihres Businesssystems.
        TBSM und andere Tivoli-Managementkomponenten unterstützen Sie bei
        der Verwaltung der Abhängigkeiten zwischen Businesskomponenten
        und der zugrundeliegenden Infrastruktur.        </font></p>
    </td>
    <td> </td>
  </tr>
</table>
</body>
</html>
```

Das TBSM-Banner

Ein Banner wird oben in dem TBSM-Konsolfenster angezeigt. Es gibt die Berechtigungsklasse des aktuellen Benutzers an und kann angepasst werden, um den Namen Ihres Unternehmens und der Berechtigungsklasse des Benutzers anzuzeigen.

Mit TBSM werden zwei Standardbannerdateien geliefert. Diese Dateien befinden sich im Verzeichnis ″JavaAppServer\banner″ im Basisverzeichnis ″TivoliManager″: <*laufwerk:*>\TivoliManager\JavaAppServer\banner. Die Dateien haben die folgenden Namen:

TBSMBannerOperator.html
Wird angezeigt, wenn sich ein Operator anmeldet.

TBSMBannerAdministrator.html
Wird angezeigt, wenn sich ein Administrator anmeldet.

Das TBSM-Banner anpassen

Editieren Sie die Datei TBSMBannerAdministrator.html, um das TBSM-Banner anzupassen. (Sie sollten eine Sicherungskopie der vorhandenen Datei erstellen, bevor Sie sie verändern.) Die Position für Ihre angepassten Informationen wird in der folgenden Beispieldatei in Fettdruck hervorgehoben. Ersetzen Sie diese Informationen durch Ihre angepassten Informationen.

```
<html>
<head>
<title>Banner</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<style type="text/css">
<!--
.largeText
  {font-family: Arial, sans-serif; font-size: 14pt; font-style: normal; font-weight:
bold; color: #FFFFFF}
.smallText
  {font-family: Arial, sans-serif; font-size: 10pt; font-style: normal; font-weight:
bold; color: #FFFFFF}
-->
</style>
</head>

<body bgcolor="#9AAFC4" topmargin="0" leftmargin="0" marginwidth="0"
marginheight="0">
<table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
  <tr>
    <td width="360" background="bannerTile.gif"><img src="banner1.gif" width="360"
height="55"></td>
    <td width="90%" background="bannerTile.gif" align="right">
       <!-- Change TBSM to Company Name, if desired -->
       <font class="largeText">Tivoli Business Systems Manager</font>
       <br>
       <font class="smallText">SYSTEMADMINISTRATOR</font>
    </td>
    <td width="10%" background="bannerTile.gif"> </td>
  </tr>
</table>
<span class="smallText"></span>
</body>
</html>
```

Die Datei TBSMBannerOperator.html ist identisch, mit der Ausnahme des Textes **SYSTEM-BEDIENER** anstelle von **SYSTEMADMINISTRATOR**.

Vier andere Bannerdateien, die Sie auswählen und als Schablonen für Ihr Banner verwenden können, befinden sich außerdem in dem Verzeichnis ″JavaAppServer\banner″ im Basisverzeichnis ″TivoliManager″: <*laufwerk*>:\TivoliManager\JavaAppServer\banner. Die Dateien haben die folgenden Namen:

- banner1.html
- banner2.html
- banner3.html
- banner4.html

Diese Dateien sind identisch mit dem obigen Bannerbeispiel. Sie haben nur andere Images auf der linken Seite.

Launch-In-Empfangsports ändern

Zusätzlich zur Unterstützung von Launch-out mit Kontext unterstützt die TBSM-Konsole andere Anwendungen, die Launch-out-Operationen (für abgehende Starts) von ihrer Benutzerschnittstelle an die TBSM-Konsole durchführen. (Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Dokuments unterstützt keine der Anwendungen Launch-in-Operationen (eingehende Starts) an die TBSM-Konsole.)

Wenn die TBSM-Konsole startet, wird ein Launch-in-Listener erstellt, um Launch-in-Verbindungen zu empfangen. Ein Eintrag in der Starttabelle RDM_LAUNCHER in der TBSM-Datenbank definiert einen Bereich mit Portnummern, die ein Launch-in-Listener verwendet, wenn er einen Socket erstellt. Der Portbereich, den TBSM standardmäßig verwendet, ist 4580 - 4583. Diese Ports können mit anderer Software in Konflikt stehen, die Ports verwendet und auf derselben Maschine wie die TBSM-Konsole installiert ist und ausgeführt wird. Die folgenden Anweisungen beschreiben, wie Sie den Portbereich ändern können, den der Launch-in-Listener der TBSM-Konsole verwendet.

Für jede Plattform, auf der TBSM ausgeführt wird, gibt es in der Starttabelle eindeutige Einträge. Wenn die Benutzer der TBSM-Konsole in Ihrem Unternehmen verschiedene Plattformen (98, ME, NT, 2000, UNIX) verwenden, müssen Sie alle Einträge für die entsprechenden Plattformen ändern.

Es gibt die folgenden beiden Möglichkeiten, den Portbereich zu ändern:

- Verwenden Sie SQL Server Query Analyzer, um den richtigen Eintrag in der TBSM-Datenbank direkt zu aktualisieren.
- Verwenden Sie im Produktumfang enthaltene TBSM-Skripts, um den richtigen Eintrag in der TBSM-Datenbank zu löschen und erneut zu erstellen.

SQL Server Query Analyzer verwenden

Gehen Sie wie folgt vor, um alle Einträge zu suchen, die Portbereiche für TBSM definieren:

1. Wählen Sie * aus RDM_LAUNCHER aus, wobei RDM_NAME = ‘TBSM’ ist.

Beispiel zum Ändern eines bestimmten Eintrags:

```
update RDM_LAUNCHER set MIN_PORT = 5670,  MAX_PORT = 5680
where RDM_NAME = 'TBSM' AND PLATFORM = 'Windows 2000'
```

Enthaltene TBSM-Skripts verwenden

Die TBSM-Skripts befinden sich in dem Verzeichnis bin auf der CD. Die folgenden beiden Skripts werden zum Ändern der Starttabelleneinträge verwendet:

- AddAppLauncherEntry.sh
- DeleteAppLauncherEntry.sh.

Die Datei **LaunchEntries.txt**, die sich im Verzeichnis sql befindet, ist eine Eingabedatei, die mit dem Skript zum Hinzufügen verwendet werden kann, und enthält Definitionen für alle Einträge in der Tabelle RDM_LAUNCHER. Gehen Sie wie folgt vor, um das Skript zu verwenden:

1. Legen Sie fest, welche Einträge geändert werden müssen, und löschen Sie diese Einträge mit dem Skript DeleteAppLauncherEntry.sh. Beispielaufruf:

   ```
   DeleteAppLauncherEntry.sh –S <servername> –U <benutzer> –P <kennwort>
   -n TBSM –l "Windows 2000"
   ```

2. Zum Ersetzen der gelöschten Einträge erstellen Sie eine Kopie der Datei LaunchEntries.txt und benennen sie MyLaunchEntries.txt. Verwenden Sie einen Texteditor, um die Portbereiche für die entsprechenden Einträge in der Datei MyLaunchEntries.txt zu ändern. Alle Einträge stehen zwischen den Kennungen BEGIN_ROW und END_ROW. Beispiel zum Hinzufügen von Einträgen:

   ```
   AddAppLauncherEntry.sh –S <servername> –U <benutzer> –P <kennwort>
   –f MyLaunchEntries.txt
   ```

Einträge, die zurzeit in der Tabelle RDM_LAUNCHER vorhanden sind, werden NICHT aktualisiert.

Die gelöschten Einträge werden mit den neuen Portbereichen erneut erstellt, die Sie in der Datei MyLaunchEntries.txt angegeben haben.

Anmerkung: Für die Skripts sind Syntaxinformationen verfügbar. Rufen Sie ein Skript ohne Parameter auf, damit seine Syntax auf dem Bildschirm angezeigt wird.

14

Source/390-Funktionen (Administratoren)

Die TBSM-Source/390-Funktionalität befasst sich mit dem Packen und Versenden von Source/390-Befehlen vom TBSM-NT-Server an Source/390, einen auf OS/390 basierenden Agenten. Die TBSM-Workstation enthält einige Schnittstellenerweiterungen, die TBSM-Administratoren die Verwendung der Maus zum Absetzen dieser Befehle ermöglichen.

Die Klasse ″Leistungsmonitor″ wird verwendet, um Leistungsmonitore von verschiedenen Herstellern darzustellen. Mit der Klasse ″Leistungsmonitor″ können Sie Verbindungen zwischen Source/390 und Leistungsmonitoren verwalten. Außerdem können Administratoren die Verbindungen zwischen diesen Monitoren und den von ihnen überwachten Ressourcen verwalten, wie z. B. MVS und CICS.

Vorhandenen Klassen, wie z. B. MVS, CICS und anderen, wurden zusätzliche Attribute hinzugefügt, um die Konnektivität zu Leistungsmonitoren und die Registrierung dieser Ressourcen in TBSM besser verwalten zu können.

TBSM-Source/390-Befehle

Die Source/390-Agentenkomponente von TBSM wird verwendet, um Ereignisse zu erfassen, die in der OS/390-Umgebung auftreten, zu der das Betriebssystem (MVS) und die CICS-Umgebungen gehören. Source/390 ist eine Schnittstelle zur Hauptkonsole und zu spezifischen Dienstprogrammen, wie z. B. Leistungsmonitoren, Automatisierungs-Tools und Schedulern.

Sie können die gesamte Verwaltung für Source/390 auf der TBSM-Workstation ausführen, indem Sie eine Ressource in der Anzeige **Alle Ressourcen** auswählen und mit der rechten Maustaste klicken, um die Befehle im Kontextmenü anzuzeigen. Mit der Ausführung aus dem Kontextmenü können Sie Befehle an mehrere Source/390-Agenten senden, die auf verschiedenen Betriebssystemen ausgeführt werden, die sich auf einer Maschine, in einem Komplex oder im Unternehmen verteilt befinden. Wenn Sie z. B. eine TBSM-Ressource auf allen Betriebssystemen registrieren wollen, die sich in einem angegebenen Komplex oder Rechenzentrum befinden, wählen Sie den Komplex aus, klicken Sie danach mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Source/390 --> Register resources** aus. Dadurch werden die erforderlichen Befehle formuliert und an alle Betriebssysteme bzw. Betriebssystem-Images im Komplex hochgeladen, wo Source/390 die Befehle interpretiert und die Ressourcen registriert.

TBSM-Source/390-Befehle ausführen

Damit TBSM-Source/390-Befehle ausgeführt werden können, müssen Sie die Hochladefunktion für ein Betriebssystem aktivieren. Wenn die Hochladefunktion nicht aktiviert ist, wird keiner der OS/390-Befehle auf dem inaktivierten Betriebssystem ausgeführt. Das Aktivieren der Hochladefunktion wird über ein einfaches Kontrollkästchen gesteuert, das Sie auf der Seite **Source/390** auswählen können. Wählen Sie zum Ausführen von Source/390-Befehlen zuerst ein untergeordnetes Element im Arbeitsbereich aus, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf, um ein Menü zu öffnen, und wählen Sie dann einen Befehl aus. Wenn Sie z. B. eine Ressource auswählen, die ein Unternehmen ist, werden alle Befehle, die Sie absetzen, auf allen Betriebssystemen ausgeführt, auf denen Source/390 ausgeführt wird und auf denen die Hochladefunktion aktiviert ist.

TBSM-Source/390-Befehle verstehen

Der folgende Abschnitt beschreibt TBSM-Source/390-Befehle aus der funktionalen Perspektive, ihren Ausführungsstatus und wann sie in Abhängigkeit voneinander ausgeführt werden sollten. Viele dieser Befehle werden beim Starten von Source/390 automatisch ausgeführt und müssen nicht auf der TBSM-Workstation ausgeführt werden, wenn dies nicht zu Verwaltungszwecken erforderlich ist. Denken Sie daran, dass Sie die Hochladefunktion aktivieren müssen, damit der TBSM-Windows-Server diese Befehle an TBSM senden kann.

Source/390 initialisieren

Der Befehl **Source/390 initialisieren** ist der erste Befehl, der beim Starten von Source/390 ausgeführt wird. Er wird ausgeführt, nachdem die Adressräume aller Source/390-Komponenten initialisiert wurden und aktiv sind. Durch diesen Befehl erkennt Source/390 die TBSM-Anzeige **Alle Ressourcen** und darin die oberen Knoten der Baumstruktur, die die zusammengefassten Ressourcen von Unternehmen bis zu Betriebssystemen enthalten.

Ressourcen der folgenden Klassen werden bei der Ausführung des Source/390-Initialisierungsbefehls initialisiert:

- Unternehmen
- Komplex
- Maschine
- Logische Partition (Logical Partition, LPAR)
- Betriebssystem

Ressourcen registrieren

Der Befehl zum Registrieren von Ressourcen ist der zweite Schritt, Ressourcen in TBSM zu erkennen. Alle Ressourcen auf niedrigeren Knoten als ein Betriebssystem müssen in Source/390 registriert werden. Die Registrierung von Ressourcen umfasst das Erstellen von Alarmnachrichten für alle Ressourcen, die registriert werden, damit die Nachrichten von physischen Ressourcen, die die registrierte Ressource darstellt, durch Source/390 erfasst werden.

Sie können Ressourcen wie z. B. CICS-Bereiche, STCs, DB2-Datenbanken, Stapeljobs usw. alle zusammen registrieren, indem Sie den Befehl zum Registrieren von Ressourcen auf den Ebenen Komplex, Maschine, logische Partition oder Betriebssystem ausführen. Der Befehl kann über mehrere Images oder Betriebssysteme hinweg ausgeführt werden, indem Sie eine zusammengefasste Ressource wie z. B. einen Komplex auswählen und den Befehl ausführen. Wenn der Befehl für diese zusammengefassten Ressourcen ausgeführt wird, werden alle Ressourcen unter diesem Knoten registriert. Ressourcen können auch einzeln registriert werden, nachdem eine Ressource in der Anzeige **Alle Ressourcen** erstellt worden ist.

Mit dem Menü für die Ressourcenregistrierung einer einzeln ausgewählten DB2-Datenbankressource können Sie einen Befehl zum Registrieren oder zum Aufheben der Registrierung an Source/390 auf dem Betriebssystem senden, auf dem die Ressource ausgeführt wird.

Dynamische Alarmnachrichten festlegen

Der Befehl **Dynamische Alarmnachrichten festlegen** weist Source/390 an, für unwichtige Stapeljobs besondere Alarmnachrichten festzulegen. Normalerweise haben unwichtige Stapeljobs keine Alarmnachrichten für das Starten und Stoppen. Nachrichten zur abnormalen Beendigung werden allerdings für alle Stapeljobs erfasst, sowohl für wichtige als auch für unwichtige. Wenn dynamische Alarmnachrichten festgelegt sind, werden automatisch zusätzliche Alarmnachrichten für einen unwichtigen Stapeljob festgelegt, wenn er abnormal beendet wird. Dadurch wird TBSM benachrichtigt, wenn dieser Stapeljob startet und endet.

TDQ-Nachrichtenerfassung festlegen

Mit dem Befehl **TDQ-Nachrichtenerfassung festlegen** kann Source/390 TDQ-Nachrichten (Transient Data Queue, Protokolldatei mit Übergangsdaten) aus CICS-Bereichen erfassen, die auf dem Betriebssystem ausgeführt werden, auf dem Source/390 ausgeführt wird. Zusätzlich zur Ausführung dieses Befehls müssen CICS-Bereiche einen Exit aktivieren oder aufrufen, damit TDQ-Nachrichten in diesem CICS-Bereich bereitgestellt werden. Wenn der CICS-Exit aktiviert und die TDQ-Nachrichtenerfassung für Source/390 festgelegt ist, erfasst und speichert TBSM TDQ-Nachrichten.

Dateistatusanforderung senden

Der Befehl **Dateistatusanforderung senden** weist Source/390 an, den Dateistatus für alle CICS-Bereiche abzurufen, die auf demselben Betriebssystem ausgeführt werden wie dieser Source/390-Agent. Ein Leistungsmonitor, der die Dateistatusverarbeitung durch TBSM unterstützt, muss außerdem mit den CICS-Bereichen verbunden sein, für die Sie den Dateistatus abfragen wollen.

TGM-Task-Server konfigurieren

Alle MVS-Betriebssystemressourcen in TBSM müssen so konfiguriert sein, dass sie Tasks für CICS, DB2 und IMS aufrufen können. Zu dieser Konfiguration gehört das Festlegen einiger Betriebssystemattribute. Sie müssen die folgenden Attribute festlegen:

TGMTaskServer
: Gibt den Namen des Hosts an, auf dem der TBSM-Task-Server ausgeführt wird, mit dem mit NetView/390 kommuniziert wird.

NVDomain
: Gibt den Namen der NetView-Domäne an, in der die Tasks für dieses Betriebssystem ausgeführt werden.

NVUser
Gibt die NetView-Benutzer-ID an, mit der Tasks ausgeführt werden.

NVPassword
Gibt das Kennwort für den angegebenen NetView-Benutzer an.

Gehen Sie wie folgt vor, um diese Ressourcen anzuzeigen oder zu ändern:

1. Wählen Sie die Betriebssystemressource aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, um das Menü zu öffnen.
3. Wählen Sie **Source/390** aus.
4. Wählen Sie **TGM-Task-Server konfigurieren** aus.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ausführen** ohne eines der Wertefelder auszufüllen, um die aktuellen Werte für die Konfigurationsattribute anzuzeigen. Die aktuellen Werte werden angezeigt.
6. Geben Sie den neuen Wert in das Wertefeld neben dem Namen des Attributs ein, um einen beliebigen Wert zu aktualisieren. (Sie können auch mehrere Werte ändern.) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ausführen**, um die neuen Werte anzuwenden. Nachdem die neuen Werte festgelegt sind, verwendet die nächste ausgeführte Task diese Werte.

Hochladeverarbeitung

Das Verarbeitungsmodell zum Senden von Befehlen an Source/390 und die Ausführung dieser Befehle durch Source/390 sind asynchron. Das bedeutet, dass der Sende- oder Hochladeprozess nicht darauf wartet, dass Source/390 die eingehenden Befehle verarbeitet. Die zwei TBSM-Prozesse, die an der Hochladeverarbeitung beteiligt sind, sind ASIMVSUploadRuleSvc und Source/390.

Prüfnachrichten: Die Hochladeverarbeitung überprüfen

Die Hochladeverarbeitung umfasst viele TBSM-Komponenten und ist über zwei Umgebungen verteilt: Windows NT und Source/390. Aus diesem Grund und wegen des asynchronen Verarbeitungsmodells ist es erforderlich, dass Administratoren verstehen, wie sie die korrekte Verarbeitung im gesamten Modell überprüfen können. Zu diesem Zweck sind in beiden Umgebungen (Windows NT und Source/390) Prüfnachrichten implementiert. Die Prüfnachrichten in der Windows NT-Umgebung werden von ASIMVSUploadRuleSvc und vom Tivoli BSM-Anwendungsserver direkt an das Betriebssystem gesendet, das das Source/390-Betriebssystem darstellt. TBSM Source/390 protokolliert Prüfnachrichten in der Source/390-Umgebung in das JES-Nachrichtenprotokoll.

Source/390-Verwaltung mit Windows NT-Komponenten

Über Kontextmenüs können Sie von einer TBSM-Workstation auf TBSM Source/390-Befehle zugreifen. Sie können Source/390-Befehle ausführen, die Tasks wie z. B. das Initialisieren von Source/390, das Registrieren von Ressourcen und das Anfordern des Dateistatus ausführen. (Viele dieser Befehle werden automatisch beim Start von Source/390 nach einem System-IPL oder Neustart von Source/390 ausgeführt.)

Die automatische Ausführung dieser Befehle führt dazu, dass TBSM Source/390 Statusinformationen in der Form von Nachrichten an die TBSM-NT-Server sendet. Nach Empfang dieser Statusnachrichten wertet ASIMVSUploadRuleSvc die Informationen aus, formuliert die entsprechenden zu sendenden Befehle und lädt den entsprechenden Befehl bzw. Befehlssatz an Source/390 hoch, wo die Befehle ausgeführt werden. ASIMVSUploadRuleSvc kann auf allen NT-Servern in der TBSM-Servergruppe ausgeführt werden und ist normalerweise auf demselben Host konfiguriert wie die TBSM-Listener-Funktionen und TBSM-Ereignissteuerroutinen, weil sie auch zur Datenverarbeitung von Source/390 verwendet werden.

Starten und stoppen Sie ASIMVSUploadRuleSvc über den Windows NT-Server-Manager. Das Starten und Stoppen kann unabhängig von anderen TBSM-Services erfolgen. Zusätzlich zur Verarbeitung von Nachrichten bezüglich der Initialisierung von Source/390 wertet ASIMVSUploadRuleSvc auch andere Bedingungen aus, die für die Ausführung der Source/390-Umgebung wichtig sind.

TBSM-Ressourcen für die Source/390-Verwaltung konfigurieren

Die Sicherheit und andere Konfigurationsparameter müssen korrekt festgelegt sein, um Befehle von TBSM-Servern an Source/390 zu senden.

Die Source/390-Merkmalseite für das Betriebssystem ist der wichtigste Ausgangspunkt für die Konfiguration von Source/390. Sie enthält ein Kontrollkästchen zum Aktivieren der Source/390-Hochladefunktion. Wenn die Hochladefunktion aktiviert ist, werden Verwaltungsbefehle von den TBSM-NT-Servern an Source/390 hochgeladen. Das heißt, dass das Kontrollkästchen ausgewählt sein muss, um Source/390 von TBSM-NT-Servern aus zu verwalten. Die Source/390-Merkmalseite enthält den Benutzernamen und das Kennwort für die Hochladefunktion und außerdem Sicherheitsinformationen und Konfigurationsdaten für den Leistungsmonitor, der dieses Betriebssystem überwacht. Außerdem enthält die Source/390-Merkmalseite verschiedene Steuerelemente für die Sicherheit und die Konnektivität zwischen Source/390 und Leistungsmonitoren.

Auf der Source/390-Merkmalseite legen Sie die Anwendungs-ID des Leistungsmonitors, das Erfassungsintervall und die Anzahl zu erfassender logischer Zeilen fest. Auf dieser Merkmalseite befinden sich Schaltflächen (**Verbinden**, **Trennen** und **Erneut starten**) zur Steuerung der Verbindungen zwischen dem Leistungsmonitor für das Betriebssystem und dem Betriebssystem selbst.

Die Leistungsmonitorklasse

TBSM enthält eine Leistungsmonitorklasse. Diese Klasse soll alle Typen von Leistungsmonitoren von allen Herstellern in der Source/390-Umgebung darstellen.

Sie ist eine registrierte Ressource in TBSM, die die Leistungsmonitore darstellt, die in Ihrem Unternehmen ausgeführt werden. Wenn der Leistungsmonitor startet, stoppt oder abnormal beendet wird, erfasst TBSM die Nachricht und sendet die Nachricht an die Ressource, die den Leistungsmonitor darstellt. Leistungsmonitorressourcen werden auch verwendet, um Konfigurationsdaten zu verwalten, die für TBSM Source/390 wichtig sind.

Klicken Sie doppelt auf eine Leistungsmonitorressource, um die Merkmalseite für einen Leistungsmonitor anzuzeigen.

Einen Leistungsmonitor mit TBSM konfigurieren

Sie können einen Leistungsmonitor auf seiner Merkmalseite konfigurieren und danach mit der Ressource verbinden, die er überwacht. Mit der Merkmalseite können Sie auch die Konfigurationsdaten eines Leistungsmonitors verwalten.

Zu den Einstellungen des Leistungsmonitors gehört auch die Anwendungs-ID, die der Ressourcenname des Leistungsmonitors ist. Diese Anwendungs-ID muss der Anwendungs-ID auf der Source/390-Merkmalseite jeder Ressource entsprechen, die der Leistungsmonitor überwacht. Wenn es sich z. B. bei dem Leistungsmonitor um CICS Omegamon handelt (eine einzelne Instanz von Omegamon CICS Performance Monitor kann viele CICS-Bereiche gleichzeitig überwachen) und die Anwendungs-ID als ″DPODB2D1″ definiert ist, muss in jedem von ihr überwachten CICS-Bereich auch die Anwendungs-ID ″DPODB2D1″ definiert sein.

Auf der Merkmalseite befinden sich Schaltflächen (**Verbinden**, **Trennen** und **Erneut starten**) zum Verbinden oder Trennen aller Sitzungen mit allen Ressourcen, die dieser Leistungsmonitor überwacht.

Auf der Merkmalseite können Sie außerdem den Hersteller und das Produkt für den Leistungsmonitor auswählen und den Benutzernamen und das Kennwort des Leistungsmonitors verwalten. Mit den Schaltflächen **Registrieren** und **Registrierung aufheben** können Sie nur diese Ressource registrieren oder ihre Registrierung aufheben.

Dateisteuertabellenpläne verwalten

TBSM überwacht die Verfügbarkeit von Dateien in CICS-Bereichen, indem die Dateisteuertabelle (File Control Table, FCT) für jeden überwachten CICS-Bereich überprüft wird. Diese Überprüfungen werden auf Anforderung durchgeführt, oder ihr Start kann für einen beliebigen Zeitpunkt des Tages geplant werden. TBSM verwaltet einen Zeitplan für jeden überwachten CICS-Bereich. Der Zeitplan verwendet eine 24-Stunden-Zeiteinteilung. Wenn Sie z. B. die Dateisteuertabellenzeit von 1 Uhr nachmittags hinzufügen wollen, müssen Sie 13:00:00 eingeben.

Wenn Sie auf die Dateisteuertabellenzeiten zugreifen wollen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die CICS-Ressource im Arbeitsbereich, und wählen Sie **Merkmale** aus dem Menü aus. Klicken Sie auf der Merkmalseite auf **Dateisteuertabellenzeiten**. Die Seite **Dateisteuertabellenzeiten** enthält Zeitlisten mit Angaben, wann TBSM Source/390 den Status der Dateien abruft, die in diesem CICS-Bereich enthalten sind.

Sie können den Zeitplan ändern, indem Sie die Schaltflächen **Hinzufügen**, **Editieren** und **Löschen** verwenden. Wenn Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen** klicken, wird der Dialog **FCT-Zeit hinzufügen** geöffnet, in dem Sie eine Dateisteuertabellenzeit für die Ressource hinzufügen können. Wenn Sie auf die Schaltfläche **Editieren** klicken, wird der Dialog **FCT-Zeit editieren** geöffnet, in dem Sie die Zeit ändern können, zu der der Status für die Ressource abgerufen werden soll. Wenn Sie auf **Löschen** klicken, wird die Zeit aus dem Zeitplan **FCT-Zeitliste** gelöscht.

Nachdem die gewünschten Dateisteuertabellenzeiten festgelegt sind, klicken Sie auf **Senden**, um den Plan mit Dateisteuertabellenzeiten an Source/390 weiterzugeben. Dadurch wird der vorhandene Zeitplan, den Source/390 für diesen CICS-Bereich verwaltet, vollständig überschrieben.

Pläne mit Dateisteuertabellenzeiten für mehrere CICS-Bereiche anzeigen

Sie können die Pläne mit Dateisteuertabellenzeiten für mehrere CICS-Bereiche anzeigen, indem Sie eine Unternehmens-, Komplex- oder Betriebssystemressource aus dem Arbeitsbereich auswählen, mit der rechten Maustaste darauf klicken und **Anzeigen --> Dateisteuertabellenzeiten** auswählen. Die Anzeige der Pläne mitDateisteuertabellenzeiten für mehrere CICS-Bereiche ist nützlich, wenn Sie die Pläne mit Dateisteuertabellenzeiten mehrerer CICS-Bereiche vergleichen. Das kann hilfreich sein, weil das Abrufen des Dateistatus Systemaufwand verursacht und das effektive Planen der Statusprüfungen diesen Systemaufwand minimieren kann.

Wenn Sie im Menü auf **Dateisteuertabellenzeiten** klicken, wird das Fenster **Dateisteuertabellenzeiten** angezeigt. Die Spalten enthalten den vollständigen Pfad der CICS-Bereiche aus der Anzeige **Alle Ressourcen** (Vollständiger Pfad), die Anzahl der im Bereich enthaltenen Dateien (Anzahl Dateien) und die verschiedenen Zeiten (Bearbeitungszeit), zu denen die Dateisteuertabellenabfragen geplant sind. Sie können alle Spalten in auf- oder absteigender Reihenfolge sortieren.

A

Von TBSM generierte Ausnahmebedingungen

Die folgenden Ausnahmebedingungen gelten für TBSM-Ressourcen, sofern nichts anderes angegeben ist.

Ausnahmebedingung	Kategorie	Beschreibung
SCHV	Ausnahmebedingung wegen Planabweichung	Zeigt Planabweichungen während eines aktiven Zeitraums an.
UNVF	Nicht verfügbare Datei	Zeigt an, welche an die CICS-Bereiche gesendeten Dateien nicht verfügbar sind.

B

OS/390-Ausnahmebedingungsereignisse von Omegamon

Die folgenden Ausnahmebedingungen gelten für MVS-Ressourcen, sofern nichts anderes angegeben ist.

Ausnahme-bedingung	Kategorie	Beschreibung
ABND		Zeigt an, dass der Job abnormal beendet wurde.
ASER	Ausnahmebedingungen des Zusatzspeichers	Zeigt Fehler in allen Seitendateien an.
ASMI	Paging-Ausnahmebedingungen	Zeigt eine große Anzahl ASM-E/A-Aktivitäten an.
DNRS		Zeigt an, dass DASD nicht auf E/A-Anforderungen reagiert.
DRDY		Zeigt an, dass DASD in den Bereitstatus zurückgefallen ist.
DYPR		Zeigt an, dass die Funktion zum Wiederherstellen der dynamischen Pfadverbindung inaktiv ist.
ELAP		Zeigt an, dass die abgelaufene Zeit zu lang ist.
FXFR	Speicherausnahmebedingungen	Zeigt eine zu große Anzahl fixierter Rahmen an.
MAXU	Speicherausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die Anzahl verwendeter und nicht verwendbarer Adressräume einen Schwellenwert überschreitet.
NVSC	Paging-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass eine zu große Anzahl Nicht-VIO-Bereiche verwendet wird.
PAER	Paging-Ausnahmebedingungen	Zeigt Fehler in allen Seitendateien an.
PAIO	Paging-Ausnahmebedingungen	Zeigt eine zu lange E/A-Zeit für das Paging der Datenstruktur (DS) an.
PAOD	Paging-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass auf einem Paging-Datenträger eine offene Datenstruktur vorhanden ist.
PATM	Paging-Ausnahmebedingungen	Zeigt eine lange durchschnittliche E/A-Zeit für das Paging der Datenstruktur an.
PDNO	Ausnahmebedingungen des Zusatzspeichers	Zeigt an, dass die Seitendateien nicht betriebsbereit sind.
PERA	Ausnahmebedingungen der Systemsoftware	Zeigt an, dass PER für den Job aktiv ist.
PERS	Ausnahmebedingungen der Systemsoftware	Zeigt an, dass PER für das System aktiv ist.

Ausnahme-bedingung	Kategorie	Beschreibung
PSCU		Zeigt an, zu wie viel Prozent die CPU des Schritts verwendet wird.
SDNO	Ausnahmebedingungen des Zusatzspeichers	Zeigt an, dass die Auslagerungsdateien nicht betriebsbereit sind.
SLOG	Ausnahmebedingungen der Systemsoftware	Zeigt an, dass die Protokolldatei SYSLOG nicht aufzeichnet.
SLOT	Paging-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass weniger als n Paging-Bereiche verfügbar sind.
SSRT	Paging-Ausnahmebedingungen	Zeigt eine lange Antwortzeit des Auslagerungssatzes an.
SWER	Ausnahmebedingungen des Zusatzspeichers	Zeigt Fehler in der Auslagerungsdatei an.
SWPC		Zeigt an, dass die Anzahl der Auslagerungen zu groß ist.
TNRS		Zeigt an, dass die Bandeinheit nicht reagiert.
TRDY		Zeigt an, dass die Bandeinheit in den Bereitstatus zurückgefallen ist.
TSOR	Adressraumausnahme-bedingungen	Zeigt eine zu lange TSO-Antwortzeit für die laufende Periode an. (Siehe TRSP-Sitzungsoption.)
VISC	Paging-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass eine zu große Anzahl VIO-Bereiche verwendet wird.
VTOC		Zeigt an, dass das indexierte VTOC inaktiv ist, auf das umgeschaltet wurde.
WAIT		Zeigt eine zu lange Zeit im Wartestatus an.
WSHI		Zeigt an, dass die Arbeitsspeichergröße > n KB ist.
WSLO	Adressraumausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Arbeitsspeichergröße < n KB ist.
WTOR	Ausnahmebedingungen der Systemsoftware	Zeigt an, dass weniger als n WTOR-Puffer verfügbar sind.
XACP	SRM-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die durchschnittliche CPU-Auslastung mehr als n Prozent beträgt.
XCHN	Hardwareausnahme-bedingungen	Zeigt eine fehlende Analyse der dedizierten Kanäle an. Verwenden Sie CHNM, um die Überwachung der dedizierten Kanäle anzugeben.
XCON	Ausnahmebedingungen der Systemsoftware	Zeigt an, dass weniger als n WTO-Puffer verfügbar sind.
XCPU	Hardwareausnahme-bedingungen	Zeigt eine fehlende CPU-Analyse an. Verwenden Sie CPUM, um die Überwachung der dedizierten Kanäle anzugeben.
XCSA	Ausnahmebedingungen des gemeinsamen Speichers	Zeigt eine hohe CSA-Auslastung an.
XDDR	Ausnahmebedingungen der Systemsoftware	Zeigt an, dass DDR-Auslagerung durchgeführt wird.
XDOM	SRM-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die SRM-Domäne überlastet ist.
XDPR	SRM-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die Rate für Paging auf Anforderung n Seiten pro Sekunde überschritten hat.

Ausnahme-bedingung	Kategorie	Beschreibung
XECS	Ausnahmebedingungen des gemeinsamen Speichers	Zeigt eine hohe ECSA-Auslastung an.
XESM	Speicherausnahmebedingungen	Zeigt an, dass eine geringe Menge an Erweiterungs-speicher online ist.
XGTF	Ausnahmebedingungen der Systemsoftware	Zeigt an, dass GTF aktiv ist.
XGRS	Ausnahmebedingungen der Systemsoftware	Zeigt an, dass der GRS-Ring unterbrochen ist.
XJCA		Zeigt einen starken ECSA-Anstieg für den Job an.
XJCB		Zeigt eine hohe CSA-Auslastung für den Job an.
XJSA		Zeigt einen starken ESQA-Anstieg für den Job an.
XJSB		Hoher SQA-Anstieg für den Job
XMCA	Ausnahmebedingungen der Systemsoftware	Zeigt an, dass der Monitoraufruf aktiv ist.
XMEM	Hardwareausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass < n KB des Realspeichers momentan online sind.
XMPP	SRM-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass der Wert für Millisekunden pro Seite größer als n Millisekunden ist.
XMTA	Adressraumausnahme-bedingungen	Zeigt eine fehlende Task-Analyse an. (Verwenden Sie den Befehl ″MTA″, um die Tabelle anzuzeigen und festzulegen.)
XOLT	Ausnahmebedingungen der Systemsoftware	Zeigt an, dass OLTEP aktiv ist.
XPRT	SRM-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die Fehlseitenrate mehr als n Seiten pro Sekunde beträgt.
XREP	Ausnahmebedingungen der Systemsoftware	Zeigt an, dass WTOR-Antworten ausstehen.
XRMF	Ausnahmebedingungen der Systemsoftware	Zeigt an, dass der RMF-Monitor nicht aufzeichnet.
XSCA	Ausnahmebedingungen des gemeinsamen Speichers	Zeigt einen starken ESCA-Anstieg für das System an.
XSCB	Ausnahmebedingungen des gemeinsamen Speichers	Zeigt einen starken CSA-Anstieg für das System an.
XSFR	Speicherausnahmebedingungen	Zeigt eine zu hohe Adressraumauslastung des Erweiterungsspeichers an.
XSMA	Paging-Ausnahmebedingungen	Zeigt eine geringe Migrationszeit des Erweiterungs-speichers an.
XSMF	Ausnahmebedingungen der Systemsoftware	Zeigt an, dass die SMF-Datei nicht verfügbar ist.
XSMR	Paging-Ausnahmebedingungen	Zeigt eine starke Seitenumlagerung des erweiterten Speichers an.
XSPM	Paging-Ausnahmebedingungen	Zeigt eine starke Seitenverschiebung des erweiterten Speichers an.
XSQA	Ausnahmebedingungen des gemeinsamen Speichers	Zeigt einen hohen SQA-Überlauf an.

Ausnahme-bedingung	Kategorie	Beschreibung
XSRM	SRM-Ausnahmebedingungen	Zeigt eine Ausnahmebedingung bei der Analyse der SRM-MPL-Anpassung an.
XSSA	Ausnahmebedingungen des gemeinsamen Speichers	Zeigt einen starken ESQA-Anstieg für das System an.
XSSB	Ausnahmebedingungen des gemeinsamen Speichers	Zeigt einen starken SQA-Anstieg für das System an.
XUCA		Zeigt eine hohe ESCA-Auslastung für den Job an.
XUCB		Zeigt eine hohe CSA-Auslastung für den Job an.
XUIC	Speicherausnahmebedingungen	Zeigt einen hohen Bedarf an Realspeicher (niedriges UIC) an.
XUSA		Zeigt eine hohe ESQA-Auslastung für den Job an.
XUSB		Zeigt eine hohe SQA-Auslastung für den Job an.

C

CICS-Ausnahmebedingungsereignisse von Omegamon für CICS

Die folgenden Ausnahmebedingungen gelten für CICS-Ressourcen, sofern nichts anderes angegeben ist:

Ausnahme-bedingungen	Kategorie	Beschreibung
AMXP	Ausnahmebedingungen bei der Task-Steuerung	Zeigt an, dass der maximale Prozentsatz aktiver Tasks > n % ist.
AMXT	Ausnahmebedingungen bei der Task-Steuerung	Zeigt an, dass die maximale Anzahl aktiver Tasks erreicht oder überschritten wurde.
CMXP	Ausnahmebedingungen bei der Task-Steuerung	Zeigt an, dass der maximale Prozentsatz für Tasks der Klasse > n % ist.
CMXT	Ausnahmebedingungen bei der Task-Steuerung	Zeigt an, dass das System bei CMXT für Klasse n ist.
CPHI	MVS-Ausnahmebedingungen (CPU, virtueller und Real-speicher)	Zeigt an, dass die CPU-Taktung > n % ist.
CPLO	MVS-Ausnahmebedingungen (CPU, virtueller und Real-speicher)	Zeigt an, dass die CPU-Taktung < n % ist.
DB21	Datenbankausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Anzahl angeforderter Threads für die Transaktion > n ist.
DB22	Datenbankausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Prozentsatz der Thread-Anforde-rungen für die Transaktion > n % ist.
DB2A	Datenbankausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Prozentsatz der Abbrüche für die Transaktion > n % ist.
DB2M	Datenbankausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Anzahl aktiver Threads für die Transaktion > n ist.
DB2T	Datenbankausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Prozentsatz der verwendeten Threads für die Transaktion > n % ist.
DB2W	Datenbankausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Prozentsatz der Wartezustände für die Transaktion > n % ist.
DBON		Zeigt an, dass CICS nicht DB2 zugeordnet ist.
DBUP	Datenbankausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass CICS beim Herunterfahren DB2 zugeordnet war.
DBMN	Datenbankausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der DL/I-Datenbankmonitor aktiv ist.

Ausnahme-bedingungen	Kategorie	Beschreibung
DLCL	Datenbankausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass DBCTL inaktiv ist.
DLDB	Datenbankausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Zahl der nicht verfügbaren Daten-managementblöcke > n ist.
DLPB	Datenbankausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Zahl der nicht verfügbaren Programmstatusblöcke > n ist.
DLTH	Datenbankausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die DL/I-Thread-Auslastung > n % ist.
DMBP	Datenbankausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Auslastung des Daten-managementblockpools > n % ist.
DNRS	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass DASD nicht reagiert.
DPRO	Omegamon-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die CICS-Zuteilungspriorität Omega-mon überschreitet.
DRDY	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass DASD in den Bereitstatus zurückge-fallen ist.
DSAV	Ausnahmebedingungen bei der Speichersteuerung	Zeigt an, dass die Zahl der verfügbaren DSA-Seiten < n ist.
DSHI	Ausnahmebedingungen bei der Speichersteuerung	Zeigt an, dass der Prozentsatz der benutzten DSA > n % ist.
DSIZ	Ausnahmebedingungen bei der Speichersteuerung	Zeigt an, dass die Gesamtgröße der DSA < n Seiten ist.
DSLO	Ausnahmebedingungen bei der Speichersteuerung	Zeigt an, dass der Prozentsatz der benutzten DSA < n KB ist.
DSTO	Ausnahmebedingungen bei der Speichersteuerung	Zeigt an, dass der für DSA verfügbare Speicherplatz < n KB ist.
DUMP	Allgemeine Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass CICS einen Systemspeicherauszug durchführt.
DXAB	Omegamon-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Engpassanalyse-Task abnormal beendet wurde.
ELAP	Ausnahmebedingungen des Jobadressraums	Zeigt an, dass die abgelaufene Zeit zu lang ist.
ENQP	Datenbankausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Auslastung des Warteschlangen-pools > n % ist.
ESAV	Ausnahmebedingungen bei der Speichersteuerung	Zeigt an, dass die Zahl der verfügbaren EDSA-Sei-ten < n ist.
ESHI	Ausnahmebedingungen bei der Speichersteuerung	Zeigt an, dass der Prozentsatz der benutzten EDSA > n ist.
ESIZ	Ausnahmebedingungen bei der Speichersteuerung	Zeigt an, dass der Gesamtumfang der EDSA < n Seiten ist.
ESLO	Ausnahmebedingungen bei der Speichersteuerung	Zeigt an, dass der Prozentsatz der benutzten EDSA < n ist.
ESOS	Ausnahmebedingungen bei der Speichersteuerung	Zeigt an, dass der EDSA-Speicherplatz knapp ist.
ESTO	Ausnahmebedingungen bei der Speichersteuerung	Zeigt an, dass der für EDSA verfügbare Speicher-platz < n KB ist.

Ausnahme-bedingungen	Kategorie	Beschreibung
EXPD	Omegamon-Ausnahme-bedingungen	Zeigt das Omegamon-Produktablaufdatum an.
GRSP	Omegamon-Ausnahme-bedingungen	Zeigt die Anzahl Antwortzeiten von Transaktionen, Programmen, Terminals oder logischen Einheiten an, die nn Sekunden überschreiten.
INAB	Omegamon-Ausnahme-bedingungen	Zeigt eine abnormale Beendigung des Intervallaufzeichnungskollektors an.
IOHI	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Rate n pro Sekunde überschreitet.
JCJS	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass Journale auf WTORs warten.
LSQA	MVS-Ausnahmebedingungen (CPU, virtueller und Real-speicher)	Zeigt an, dass der zusammenhängende LSQA < n KB ist.
MAXP	Ausnahmebedingungen bei der Task-Steuerung	Zeigt an, dass die Summe der Maximalwerte für Tasks > n % ist.
MAXR	Globale Ausnahme-bedingungen der Ressourcen-begrenzung	Zeigt an, dass die Anzahl Tasks über dem Schwellenwert für die CPU-Auslastung liegt.
MAXT	Ausnahmebedingungen bei der Task-Steuerung	Zeigt an, dass die Zahl der Tasks den Maximalwert erreicht oder überschritten hat.
MAXU	Ausnahmebedingungen des Jobadressraums	Zeigt an, dass die Anzahl verwendeter und nicht verwendbarer Adressräume einen Schwellenwert überschreitet.
NDMP	Globale Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Zahl der Transaktionsspeicherauszüge n überschreitet.
OSCH	MVS-Ausnahmebedingungen (CPU, virtueller und Real-speicher)	Zeigt an, dass zusammenhängende OSCOR > n KB ist.
OSCL	MVS-Ausnahmebedingungen (CPU, virtueller und Real-speicher)	Zeigt an, dass zusammenhängende OSCOR < n KB ist.
PAGE	MVS-Ausnahmebedingungen (CPU, virtueller und Real-speicher)	Zeigt an, dass die Einlagerungsgeschwindigkeit > n pro Sekunde ist.
PCRT	Ausnahmebedingungen bei der Speichersteuerung	Zeigt an, dass die Zahl der Programm-komprimierungen > n ist.
PSCU	Ausnahmebedingungen des Jobadressraums	Zeigt an, zu wie viel Prozent die CPU des Schritts verwendet wird.
RMTH	Ausnahmebedingungen bei der Task-Steuerung	Zeigt an, dass der Prozentsatz der verwendeten Fernverbindungen n % überschreitet oder dass der ferne Scheduler noch für das System ansteht.
RMTT	Ausnahmebedingungen bei der Task-Steuerung	Zeigt an, dass die Summe der Verbindungen im Wartestatus > n ist.
SDMP	Allgemeine Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Zahl der Systemspeicherauszüge n überschreitet.
SRHn	VSAM-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die verwendeten Zeichenfolgen des LSR-Pools n > nn % sind.

Ausnahme-bedingungen	Kategorie	Beschreibung
SRLn	VSAM-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass das Umsetzverhältnis des LSR-Pools n < nn % ist.
SRTn	VSAM-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Zeichenfolgen des LSR-Pools n im Wartestatus > nn sind.
STIO		Zeigt an, dass der Anteil der Zeichenfolgen im Wartestatus je Eingabe/Ausgabe > n % ist.
STRU		Zeigt an, dass die verwendeten Zeichenfolgen > nn % sind.
STRW		Zeigt an, dass die Summe der Zeichenfolgen im Wartestatus > n ist.
SVSY	Ausnahmebedingungen bei der Speichersteuerung	Zeigt an, dass die Zahl der Speicherverletzungen > n ist.
SVTK	Ausnahmebedingungen bei der Speichersteuerung	Zeigt an, dass die Zahl der Speicherverletzungen pro Task > n ist.
SVTR	Ausnahmebedingungen bei der Speichersteuerung	Zeigt an, dass die Zahl der Speicherverletzungen pro Terminal > n ist.
SWPC	Ausnahmebedingungen des Jobadressraums	Zeigt an, dass die Anzahl Auslagerungen zu groß ist.
TDBU	Ausnahmebedingungen der Übergangsdaten	Zeigt an, dass der Anteil der verwendeten Übergangsdatenpuffer > n % ist.
TDBW	Ausnahmebedingungen der Übergangsdaten	Zeigt an, dass die Summe der Übergangsdatenpuffer im Wartestatus > n ist.
TDCI	Ausnahmebedingungen der Übergangsdaten	Zeigt an, dass der Anteil der verwendeten Übergangsdaten-CIs > n % ist.
TDHI	Ausnahmebedingungen der Übergangsdaten	Zeigt an, dass die Übergangsdatenwarteschlange den Auslösewert überschreitet.
TDQU	Ausnahmebedingungen der Übergangsdaten	Zeigt an, dass die Länge der Übergangsdaten-warteschlange > n ist.
TDSH	Ausnahmebedingungen der Übergangsdaten	Zeigt an, dass die Zahl der verwendeten Übergangs-datenzeichenfolgen > n ist.
TDST	Ausnahmebedingungen der Übergangsdaten	Zeigt an, dass die Summe der Übergangsdaten-zeichenfolgen im Wartestatus > n ist.
TNRS	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass das Band nicht reagiert.
TPDR	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass das Band in den Bereitstatus zurück-gefallen ist.
TSBU	Ausnahmebedingungen des temporären Speichers	Zeigt an, dass der Anteil der verwendeten Temporär-speicherpuffer > n % ist.
TSBW	Ausnahmebedingungen des temporären Speichers	Zeigt an, dass der aktuelle Anteil der Temporär-speicherpuffer im Wartestatus > n % ist.
TSSH	Ausnahmebedingungen des temporären Speichers	Zeigt an, dass der Anteil der verwendeten Zeichen-folgen des Temporärspeichers > n % ist.
TSST	Ausnahmebedingungen des temporären Speichers	Zeigt an, dass die Summe der Zeichenfolgen des Temporärspeichers im Wartestatus > n ist.
VCAS		Zeigt an, dass die Zahl der CA-Teilungen der Daten > n ist.

Ausnahme-bedingungen	Kategorie	Beschreibung
VCIS		Zeigt an, dass die Zahl der CI-Teilungen der Daten > n ist.
VINX		Zeigt die neuen Speicherbereiche der indexierten CA/CI-Teilungen an.
VMEX		Zeigt an, dass die neuen Datenspeicherbereiche > n sind.
VTMA	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass der VTAM-Zugriffssteuerungsblock (ACB) nicht offen ist.
WAIT	Ausnahmebedingungen des Jobadressraums	Zeigt an, dass die zulässige Zeit im Wartestatus überschritten wurde.
WSHI	MVS-Ausnahmebedingungen (CPU, virtueller und Real-speicher)	Zeigt an, dass die Arbeitsspeichergröße > n KB ist.
WSLO	MVS-Ausnahmebedingungen (CPU, virtueller und Real-speicher)	Zeigt an, dass die Arbeitsspeichergröße < n KB ist.
XJCA	Ausnahmebedingungen des Jobadressraums	Zeigt einen starken ECSA-Anstieg für den Job an.
XJCB	Ausnahmebedingungen des Jobadressraums	Zeigt eine hohe CSA-Auslastung für den Job an.
XJSA	Ausnahmebedingungen des Jobadressraums	Zeigt einen starken ESQA-Anstieg für den Job an.
XJSB	Ausnahmebedingungen des Jobadressraums	Starker SQA-Anstieg für den Job
XRFA	Allgemeine Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass das XRF-System nicht aktiv ist.
XSOS	Ausnahmebedingungen bei der Speichersteuerung	Zeigt an, dass der DSA-Speicherplatz knapp ist.
XTOD	Allgemeine Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die CICS-Uhr nicht aktualisiert ist.
XUCA	Ausnahmebedingungen des Jobadressraums	Zeigt eine hohe ECSA-Auslastung für den Job an.
XUCB	Ausnahmebedingungen des Jobadressraums	Zeigt eine hohe CSA-Auslastung für den Job an.
XUSA	Ausnahmebedingungen des Jobadressraums	Zeigt eine hohe ESQA-Auslastung für den Job an.
XUSB	Ausnahmebedingungen des Jobadressraums	Zeigt eine hohe SQA-Auslastung für den Job an.
XVCS	VSAM-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die VSAM-Teilungs-/Speicherbereichanalyse alle 5 Minuten durchgeführt wird.

D

DB2-Ausnahmebedingungsereignisse von Omegamon für DB2

Die folgenden Ausnahmebedingungen gelten für die DB2-Ressourcen, sofern nichts anderes angegeben ist:

Ausnahme-bedingungen	Kategorie	Beschreibung
ARCM	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Zurücksetzungsverarbeitung eines Threads darauf wartet, dass ein Archivierungsband eingelegt wird.
ARCV	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass zum Archivieren eines aktiven Protokolls zuerst ein Band eingelegt werden muss.
BMAX	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass ein Pufferpool seine Maximalgröße erreicht hat.
BMTH	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Prozentsatz des verwendeten Pufferpools den Schwellenwert überschreitet.
BXPN	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, wenn ein Pufferpool vergrößert wurde.
CICT	CICS-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Auslastung des CICS-Threads für den Jobnamen > n % ist.
COMT	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass das Verhältnis von Systemseiten-aktualisierungen zu Festschreibungen für einen Thread > n ist.
CTHD	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass eine Anwendung darauf wartet, dass ein Thread erstellt wird. Diese Bedingung wird ausgelöst, wenn die Thread-Anzahl den Maximalwert für das System erreicht hat (THREAD-Parameter).
DDFS	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass Distributed Database Facility (DDF) im überwachten DB2-Subsystem nicht aktiv ist.
DRCV	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Empfangsgeschwindigkeit des VTAM-APPC in Kilobyte pro Sekunde in diesem DB2-Subsystem über dem Schwellenwert für eine Ausnahmebedingung liegt.
DWAT	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Wartezeit eines 'Distributed Allied Thread' für eine Antwort auf eine beliebige SQL-Anfrage den Schwellenwert für eine Ausnahmebedingung überschritten hat.
EDMU	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Prozentsatz der verwendeten Poolseiten des Umgebungsdeskriptoren-Managers (EDM) > n % ist.

Ausnahme-bedingungen	Kategorie	Beschreibung
ENTO	CICS-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Prozentsatz der in den Pool überlaufenden CICS-Transaktionen > n % ist.
ENTU	CICS-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Prozentsatz der für einen Plan verwendeten ENTRY-Threads > n % ist.
ENTW	CICS-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Prozentsatz der auf ENTRY-Threads wartenden CICS-Transaktionen > n % ist.
ETIM	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die abgelaufene Zeit für einen DB2-Thread > n Sekunden ist.
GETP	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass das Verhältnis von Seitenanforderungen zu E/A-Lesevorgängen < n ist.
GTRC	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die globale Trace-Funktion von DB2 aktiv ist.
IDBC	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die von DB2 zum Verarbeiten eines Threads gebrauchte CPU-Zeit über dem angegebenen Schwellenwert liegt.
IDBT	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die von DB2 zum Verarbeiten eines Threads gebrauchte Zeit über dem angegebenen Schwellenwert liegt.
IDBK	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Prozentsatz der aktiven Hintergrundverbindungen > n % ist.
IDFR	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Prozentsatz der aktiven Vordergrundverbindungen > n % ist.
IDNT	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt die Anzahl der unbestätigten Threads * n an.
IMCN	IMS-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Versuch, einen von IMS abhängigen Bereich mit DB2 zu verbinden, fehlgeschlagen ist.
IMND	IMS-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass in DB2 für die IMS-ID keine von IMS abhängigen Bereiche definiert sind.
INDB	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass ein Thread beendet wurde und unbestätigt ist.
LKUS	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass ein Thread n % der Seitensperren überschritten hat, die einem Benutzer maximal zur Verfügung stehen.
LOGN	Systemausnahme-bedingungen	Warnt davor, dass die Zahl der verfügbaren aktiven primären Protokolle <= n ist.
MCNV	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Prozentsatz von Dialogen, die für eine Kombination aus Fern- und VT-Anmeldemodus im Gebrauch sind, den Schwellenwert für die Ausnahmebedingung überschreitet. Der VTAM-Anmeldemodus der fernen Datenstation wird angezeigt.
MDBT	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Prozentsatz der maximal zulässigen Datenbankzugriffs-Threads (MAXDBAT) den Schwellenwert für eine Ausnahmebedingung überschreitet.

Ausnahme-bedingungen	Kategorie	Beschreibung
MDBW	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Zahl der Threads, die sich im Wartestatus befinden, weil der Höchstwert für Threads (MAXDBAT) erreicht ist, den Schwellenwert für eine Ausnahmebedingung überschreitet.
MSGE	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt benutzerdefinierte Nachrichten für DB2 und IRLM an, die seit der letzten Anzeige von Systemausnahmebedingungen generiert wurden.
PGUP	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Zahl der Aktualisierungsanforderungen pro Sekunde für die Thread-Seite > n ist.
POLU	CICS-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Zahl der aktiven CICS-POOL-Threads > n ist.
POLW	CICS-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Zahl der auf einen POOL-Thread wartenden CICS-Transaktionen > n ist.
PREF	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Wartezeit eines 'Distributed Allied Thread' für eine Antwort auf eine beliebige SQL-Anfrage den Schwellenwert für eine Ausnahmebedingung überschritten hat.
RCPU	Thread-Ausnahme-bedingungen	Warnt davor, dass die CPU, die ein 'Distributed Allied Thread' in einem fernen DB2-System verwendet, den Schwellenwert für eine Ausnahmebedingung überschritten hat.
RELM	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass das Verhältnis der geltenden Ressourcenbegrenzung (Sekunden der CPU) über dem angegebenen Schwellenwert liegt.
RIO	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Zahl der synchronen E/A-Lesevorgänge pro Sekunde bei einem Thread > n ist.
SUSL	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Zahl der Threads, die auf Grund von Sperrkonflikten nicht weiter ausgeführt werden können, > n ist.
TCPU	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die für einen Adressraum mit DB2-Verbindungs-Threads verwendete CPU > n % ist.
THDQ	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Zahl der auf einen DB2-Thread wartenden Benutzer > n ist.
TMAX	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Prozentsatz der aktuellen Threads > n % ist.
TRCV	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Bytezahl der für ein fernes DB2-System empfangenen Daten die Schwellenwerte für eine Ausnahmebedingung überschreitet.
TSND	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Bytezahl der an ein fernes DB2-System gesendeten Daten den Schwellenwert für eine Ausnahmebedingung überschreitet.
UTIS	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass ein Dienstprogramm gestartet, aber nicht vollständig ausgeführt wurde.
VDIO	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die DB2-E/A-Rate des Datenträgers > n ist.
VEDR	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass das Verhältnis von Datenträgerbereichen zu Dateien > n ist.

Ausnahme-bedingungen	Kategorie	Beschreibung
VSRV	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Betriebszeit der Datenträgereinheit > n aktives Protokoll ist.
VTIO	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die gesamte E/A-Rate des Datenträgers > n ist.
VUTL	Systemausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Auslastung des Datenträgers > n % ist.
WDLK	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Wartezeit bei der DRAIN-Sperre den Schwellenwert überschreitet.
WLCM	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Wartezeit beim Auslaufenlassen der Claimer den Schwellenwert für die Ausnahme-bedingung überschreitet.
WLGQ	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Wartezeit beim Archivierungsprotokollmodus ARCHIVE LOG MODE (QUIESE) den Schwellenwert für die Ausnahme-bedingung überschreitet.
WSRV	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Wartezeit auf einen DB2-Service den Schwellenwert für die Ausnahmebedingung überschrei-tet.
WTRE	Thread-Ausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass ein DB2-Thread schon über den im Schwellenwert festgelegten Zeitraum hinaus auf eine Ressource wartet.

E

IMS-Ausnahmebedingungsereignisse von Omegamon IMS

Die folgenden Ausnahmebedingungen gelten für IMS-Ressourcen, sofern nichts anderes angegeben ist:

Ausnahme-bedingung	Kategorie	Beschreibung
ACBH	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt E/A-Vorgänge zur ACB-Datei an, die über nn pro Sekunde liegen.
ACEA	Speicherausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Poolauslastung für das Common-ext-Subsystem hoch ist (nn %).
ABUF	Speicherausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Speicherauslastung für die sequenzielle Pufferung hoch ist (nn %).
ACIO	Kommunikationspool	Zeigt an, dass die Poolauslastung für Kommunikations-E/A-Vorgänge hoch ist (nn %).
ADBW	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass die Auslastung des Datenbankarbeitspools hoch ist (nn %).
ADHI	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt eine große E/A-Aktivität für den angegebenen DEDB-Direktaufrufbereich an (nn).
ADLO	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Aktivität für den angegebenen DEDB-Direktaufrufbereich gering ist (nn).
ADMB	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass die Poolauslastung des Datenmanagementblocks hoch ist (nn %).
ADSU	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der angegebene Bereich einer DEDB-Datenbank nicht verfügbar ist.
AEPC	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass die Auslastung des erweiterten PCB-Pools hoch ist (nn %).
AFRE	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass die Auslastung des festen FRE-Pools hoch ist (nn %).
AHIO	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass die Auslastung des hohen E/A-Pools hoch ist (nn %).
ALMD	Ausnahmebedingungen für lange Nachrichten	Zeigt an, dass die Auslastung der Datei für lange Nachrichten n % beträgt.
AMFS	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass die Auslastung des Pools für Nachrichtenformatservices n % beträgt.
AMSG	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass die Auslastung des Pufferpools für Nachrichtenwarteschlangen n % beträgt.
ARSP	Antwortzeitenausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die durchschnittliche Verarbeitungszeit für die angegebene Gruppe nn Sekunden beträgt.

Ausnahme-bedingung	Kategorie	Beschreibung
COMW	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt eine Speicherknappheit für einen Kommunikationspool an.
CPUA	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die IMS-CPU-Auslastung niedrig ist (verfügbarer Prozentsatz).
CMHI	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die CPU-Auslastung für das angegebene MPP hoch ist (nn %).
CMLO	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die CPU-Auslastung für das angegebene IFP hoch ist (nn %).
CRHI	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die CPU-Auslastung für den überwachten DBRC-Bereich hoch ist (nn %).
CRLO	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die CPU-Auslastung für den überwachten DBRC-Bereich niedrig ist (nn %).
CSHI	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die CPU-Auslastung für den DLS-Bereich hoch ist (nn %).
CSLO	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die CPU-Auslastung für den DLS-Bereich niedrig ist (nn %).
CSVC	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die IMS-Steuer-Task sich in einem Betriebssystemwartestatus im Nicht-PRb-Code befindet.
DBWE	Interne Omegamon-Ausnahmebedingung	Zeigt an, dass in der angegebenen Datenbank ein E/A-Schreibfehler aufgetreten ist.
DBWE	E/A-Ausnahmebedingungen	In der angegebenen Datenbank ist ein E/A-Fehler aufgetreten.
CUOW	Leistungsausnahme-bedingungen	Das angegebene Direktaufrufprogramm befindet sich in einer Konkurrenzsituation mit einer anderen Arbeitseinheit.
DISP	Interne Omegamon-Ausnahmebedingung	Zeigt an, dass die Zuteilungspriorität von OMEGAMON/IMS niedriger ist als die Zuteilungspriorität von IMS.
DCMN	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der IMS-DC-Monitor aktiv ist.
DDHI	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Aktivität für alle DEDB-Bereiche auf dem angegebenen Datenträger groß ist (nn/Sekunde).
DDLO	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Aktivität für alle DEDB-Bereiche auf dem angegebenen Datenträger gering ist (nn/Sekunde).
DMER	E/A-Ausnahmebedingungen	Im angegebenen FP-DEDB-Bereich ist ein E/A-Fehler aufgetreten.
DMBE	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass in der angegebenen Datenbank ein Fehler aufgetreten ist.
DLTR	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der DL/I-Trace aktiviert ist.
DMFF	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass der freie Speicherbereich für den Datenmanagementpool fragmentiert ist, und zeigt die Anzahl freier Blöcke an.

Ausnahme-bedingung	Kategorie	Beschreibung
DSHI	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Aktivität für alle DEDB-Bereiche im angegebenen Datenraum groß ist (nn/Sekunde).
DSLO	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Aktivität für alle DEDB-Bereiche im angegebenen Datenraum gering ist (nn/Sekunde).
DSTR	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der DISPATCHER-Trace aktiviert ist.
DSPI	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass mindestens ein nicht verwendeter VSO-Datenraum vorhanden ist.
ICLO	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Rate für den Steuerbereich niedrig ist (nn %).
ILHI	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Rate für den IRLM-Bereich hoch ist (nn %).
ILLO	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Rate für den IRLM-Bereich niedrig ist (nn %).
IMHI	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Rate für das angegebene IFP hoch ist (nn/Sekunde).
INAC	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der IMS-Systemabschluss ausgeführt wird.
IORC	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die angegebene Einheit sich im E/A-Wiederherstellungsmodus befindet.
IRCS	Speicherausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass IRLM nn % vom angegebenen MAXCSA verwendet hat.
IMLO	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die angegebene MPP-E/A-Rate niedrig ist (nn/Sekunde).
IRIN	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass ein erforderliches IRLM für dieses IMS nicht aktiv ist.
IRGC	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	IRLM konnte keine Verbindung zu MVS Coupling Facility herstellen.
IRFC	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass das Auftreten falscher Sperrkonkurrenzsituationen innerhalb von IRLM hoch ist (nn/Sekunde).
IRHI	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Rate für den DBRC-Bereich hoch ist (nn/Sekunde).
IRTP	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der PTB-Trace (Pass the Buck) von IRLM aktiv ist.
IRRU	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass die IRLM-RLE-Belegung zu hoch ist (nn %).
IRRC	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass die Rate für IRLM Real-Konkurrenzsituationen zu hoch ist (nn %).
IRLO	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Rate für den DBRC-Bereich niedrig ist (nn/Sekunde).
ITWH	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt eine Knappheit interner Task-Sicherungsbereiche an.

Ausnahme-bedingung	Kategorie	Beschreibung
IRTR	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Trace des IRLM-Anforderungsverarbeitungsprogramms aktiv ist.
ISHI	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Rate für den DLS-Bereich hoch ist (nn/Sekunde).
ISLO	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Rate für den DLS-Bereich niedrig ist (nn/Sekunde).
LALO	Speicherausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass ein LSQA-Sicherheitsbereich für den Steuerungsbereich vorhanden ist (nn KB).
LKTR	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der LOCK-Trace aktiviert ist.
LDMB	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass der Prozentsatz der Datenmanagement-poolblöcke groß ist (nn %).
LLBR	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Anzahl Wartezustände für OLD-Puffer groß ist (nn/Sekunde).
LLCH	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Anzahl Checkwrite-Anforderungen an WADS groß ist (nn/Sekunde).
LMGH	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Rate für die LHMSG-Datei hoch ist (nn/Sekunde).
LMLO	Speicherausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass das Maximum freier Blöcke in LSQA für den Steuerbereich niedrig ist (nn KB).
NPOQ	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass die Länge der Ausgabewarteschlange für das angegebene nicht verfügbare logische Terminal groß ist.
NOOT	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass keine Ausgabe-Threads verfügbar sind.
NPDL	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Parallelverarbeitung von VSAM-E/A nicht verfügbar ist.
NOFB	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass der angegebene Bereich sich in einem Pufferwartestatus befindet, da Direktaufrufpuffer fehlen.
NTIQ	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Länge der Eingabewarteschlange für die angegebene nicht konkurrierende Transaktion groß ist (nn).
NVAP	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der berechtigte VTAM-Pfad nicht aktiviert ist.
NSDC	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Der VTAM-Zugriffssteuerungsblock wurde nicht geöffnet.
NQRE	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die angegebene RECON-Datei von einem anderen Job reserviert wird.
OBAU	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass eine Konkurrenzsituation für die Zuordnung des Überlaufpuffers für Direktaufrufe besteht.
ODIE	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass weniger als drei OLDS weiterhin aktiv sind.
OLER		E/A-Fehler ist bei DFSOLP00 eingetreten.

Ausnahme-bedingung	Kategorie	Beschreibung
OLNA	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die automatische OLD-Archivierung inaktiv ist.
ONLC	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass eine Onlineänderung ausgeführt wird.
ONLO	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass eine Onlineänderung eingetreten ist.
ORER	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass mindestens eine der OLDs einen E/A-Fehler aufweist.
OLST	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass das angegebene OLDS gestoppt wurde.
OSBL	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass ein Datensatz in einem OSAM-Puffer wegen eines Schreibfehlers gesperrt ist.
ORIP	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die angegebene Anzahl OLDs inaktiv ist, da sie entweder gestoppt wurden oder E/A-Fehler aufgetreten sind.
ORST	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die angegebene Anzahl OLDs gestoppt wurde.
OSDN	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	IMS wird beendet, da nur eine OLDS verfügbar ist.
PBTR	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Trace für den angegebenen PSB aktiviert ist.
OXHI	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Rate für die angegebene OSAM-Datenbank-DD hoch ist.
OXLO	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Rate für die angegebene OSAM-Datenbank-DD niedrig ist.
PIBC	Speicherausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Einlagerungsgeschwindigkeit für den gemeinsamen Bereich des angegebenen MPP hoch ist (nn/Sekunde).
PIBP	Speicherausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Einlagerungsgeschwindigkeit für den privaten Bereich des angegebenen MPP hoch ist (nn/Sekunde).
SAPW	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Sicherungsbereiche für interne IMS-Tasks (ITASKS) nicht ausreichen.
SDLO	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass der Prozentsatz freier CIs im sequenziellen abhängigen Teil des angegebenen DEDB-Bereichs gering ist (nn %).
SCTR	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Scheduler-Trace aktiviert ist.
RSRV	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die RSR-VTAM-Verbindung inaktiv ist.
TCOI	Leistungsausnahme-bedingungen	TCO (Time Controlled Operations) ist inaktiv.
SMGH	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Rate für die SHMSG-Datei hoch ist (nn/Sekunde).
SDSP	Ausnahmebedingungen bei der Ressourcenverwendung	Zeigt an, dass interne Tasks aufgrund einer Ressourcenknappheit für ITASKS nicht zugeteilt werden.

Ausnahme-bedingung	Kategorie	Beschreibung
TCOT	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der TCO-Trace (Time Controlled Operations) aktiv ist.
TMSI	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass das Transportmanagersubsystem nicht verfügbar ist.
TRDY	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die angegebene Bandeinheit nicht bereit ist.
TXIQ	Verfügbarkeitsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Länge der Warteschlange für die angegebene konkurrierende Transaktion groß ist (nn).
VCAS	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass für die angegebene Datenbank nn CA-Teilungen innerhalb der letzten nn Minuten aufgetreten sind.
VCIS	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass für die angegebene Datenbank nn CI-Teilungen innerhalb der letzten nn Minuten aufgetreten sind.
VMEX	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass für die angegebene Datenbank nn Erweiterungen innerhalb der letzten nn Minuten aufgetreten sind.
VMLO	Speicherausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der größte freie Bereich im privaten Bereich des Steuerungsbereichs nicht ausreicht (nn KB).
VSLO	Speicherausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der gesamte freie Bereich im privaten Bereich des Steuerungsbereichs nicht ausreicht (nn KB).
VTLO	Speicherausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass freier Speicher innerhalb des IMS-Steuerungsbereichs unterhalb der Bereichsgrenze knapp ist (nn KB).
VWRC	Leistungsausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass die Schreibüberprüfung für die angegebene VSAM-Datenbank aktiviert ist.
WBHI	Speicherausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Arbeitsspeicher für den angegebenen MPP groß ist (nn KB).
VXHI	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Rate für die angegebene DD der VSAM-Datenbank hoch ist (nn).
VXLO	E/A-Ausnahmebedingungen	Zeigt an, dass die E/A-Rate für die angegebene DD der VSAM-Datenbank niedrig ist (nn).
WCHI	Speicherausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Arbeitsspeicher für den Steuerungsbereich groß ist (nn KB).
WBLO	Speicherausnahme-bedingungen	Zeigt an, dass der Arbeitsspeicher für den angegebenen MPP klein ist (nn KB).

F

Tivoli Service Desk/D und TBSM integrieren

Einer der Hauptgründe für das Integrieren von Tivoli Service Desk (TSD) 6.0 Distributed in Tivoli Business Systems Manager (TBSM) besteht darin, dass TBSM Ressourcen, Systeme und Anwendungen auf Probleme hin überwacht. Wenn Sie ein derartiges Problem festgestellt haben, können Sie mit TSD ein Problemticket generieren. Problemtickets werden generiert, wenn ein Ereignis überprüft und dabei festgestellt wird, dass ein Ticket erforderlich ist.

Die Integration von TSD und TBSM ermöglicht die folgende Funktionalität:

- Sie haben die Möglichkeit zum Erstellen, Anzeigen, Ändern und Durchsuchen von Problemtickets, die TSD oder andere Fehlermanagementsysteme verwalten, ohne eine unabhängige Problemanwendung zu öffnen.
- Wenn Sie ein Problemticket mit TSD schließen, das mit TBSM verbunden ist, werden die offenen Besitznotizen und Ereignisse aktualisiert und mit vollständigen Prüfprotokollen geschlossen.
- Wenn Sie Problemtickets erstellen, sind in dem neu erstellten Ticket alle entsprechenden von TBSM verwalteten Ressourceninformationen vorgegeben. Dadurch wird die Zeit für die manuelle Dateneingabe bei der Erstellung des Tickets reduziert.
- Zwischen Problemtickets, Besitznotizen und Ereignissen bestehen Verbindungen, damit Sie diese Ressourcen besser in TBSM verwalten können.

Die folgende Abbildung veranschaulicht die Interaktion der einzelnen Komponenten und den Prozessablauf bei der Erstellung eines Problemtickets in TSD von einer TBSM-Workstation aus. Die Nummern entsprechen dabei dem jeweiligen Schritt innerhalb des Arbeitsablaufs.

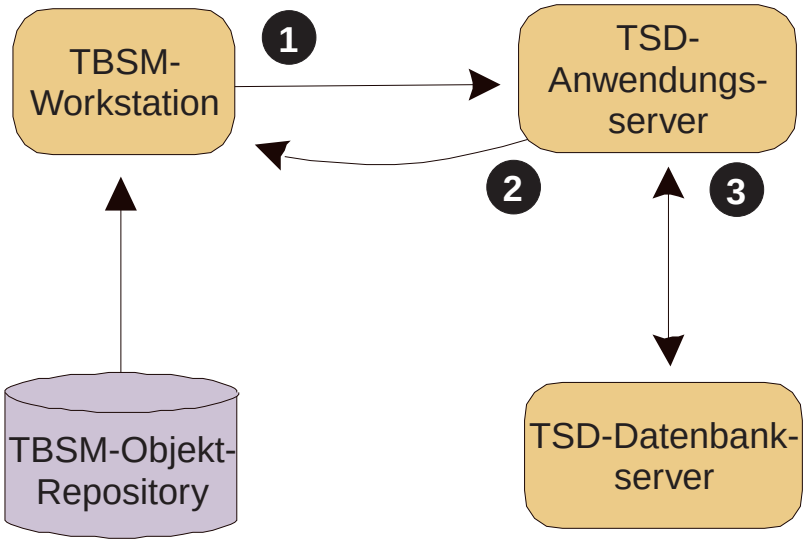

Abbildung 7. Komponenteninteraktion und Prozessablauf bei der Erstellung eines Problemtickets in TSD von einer TBSM-Workstation aus.

1. Sie leiten von der TBSM-Workstation aus eine Anforderung ein, ein Problemticket zu erstellen. Sie können dies bei der Untersuchung eines Ereignisses ausführen, das ein Problem verursacht hat, Sie können dafür aber auch einen anderen Zeitpunkt wählen. Die bei der TSD-Interaktion verwendeten Anforderungsmethoden sind OpenIntegrationRequest, AddRequestField, CommitIntegrationRequest und CancelIntegrationRequest.
2. Die Anforderung wird von der TBSM-Workstation verarbeitet, die die TSD-Anwendungsprogrammierschnittstelle (API) verwendet, um einen Aufruf zum Erstellen/Aktualisieren/Schließen des Problemtickets an den TSD-Anwendungsserver zu senden. Die API von Tivoli Service Desk führt das Packen und die Kommunikation aus, die zum Ausführen einer gültigen TSD-Transaktion erforderlich sind.
3. Beim erfolgreichen Abschluss der Problemticketerstellung in TSD wird eine gültige Problemticketnummer an die TBSM-Workstation zurückgegeben, die sie dann in die TBSM-Datenbank einfügt.

Ein weiterer Vorteil dieser Integration besteht darin, dass Sie von nun an stets wissen, zu welchen von TBSM überwachten Ressourcen Problemtickets gehören. Wenn Sie auf eine beliebige registrierte Ressource im System klicken, zeigen Sie Problemtickets für die physische Ressource an, die diese bestimmte registrierte Ressource darstellt. Nachdem ein Problemticket geschlossen wurde, kann mit Hilfe eines Prozesses festgestellt werden, welches System das Ticket erstellt hat. Hierzu werden die SKAM-Systemparameter verwendet. Handelt es sich bei dem System um TBSM, wird ein PERL-Script ausgeführt, um alle notwendigen Verbindungen zu dem Problemticket zu aktualisieren.

Ein Problemticket generieren

Sie können ein Problemticket im Notizbereich des Dialogfelds **Notizeditor**, aus dem Notizfenster oder dynamisch von TBSM aus erstellen.

Wenn Sie ein Problemticket aus einem der Notizfenster erstellen, wird eine Abhängigkeit zu dem verbundenen Ereignis hergestellt, allerdings nur über eine Besitznotiz. Das Erstellen eines Problemtickets mit einem Menübefehl in TBSM findet auf der Ressourcenebene statt und ist deshalb nur mit dem Tivoli Service Desk-SKAM verbunden.

Mit dem Dialog **Notizeditor**, in dem Sie normalerweise alle Notiztypen erstellen, können Sie auf das Fenster **Problemeintrag** zugreifen, wenn Sie das Kontrollkästchen **Problemticket erstellen** markieren. Das Fenster **Problemeintrag** ist der Ausgangspunkt für alle Funktionen im Fehlermanagementsystem. Sie können entsprechende Ressourceninformationen aufzeichnen und eine Suche nach vorhandenen Tickets starten, indem Sie das Fenster **Problemverwaltung** aktivieren.

Im Notizfenster erstellen Sie ein Problemticket, indem Sie eine Notiz auswählen, mit der rechten Maustaste klicken und die Option zum Einfügen eines Tickets aus dem Dropdown-Menü auswählen. Beachten Sie dabei jedoch, dass die Menüoptionen dynamisch und von den Spaltenwerten abhängig sind. Wenn z. B. bereits ein Problemticket vorhanden ist, wird die Menüauswahl zum Einfügen eines Tickets nicht zur Auswahl angeboten.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Ressource, zeigen Sie auf **Einfügen**, und klicken Sie auf **Problemticket**, um ein Problemticket aus einem Kontextmenü in einer Anzeige zu erstellen. Ein Problemticket, das aus einem Menü eingeleitet wird, enthält allerdings keine verbundenen Ereignisse oder Besitznotizen.

Informationen zu den Notizfunktionen finden Sie in diesem Handbuch in Kapitel 7.

Das Fenster ″Problemeintrag″

Mit dem Fenster **Problemeintrag** können Sie Problemtickets erstellen. Diese Problemtickets enthalten wichtige Informationen, die zur Problemlösung in Ihrer Service Desk-Umgebung beitragen können. Durch die Erstellung von Problemtickets können Sie Ereignisse chronologisch aufzeichnen und zurückverfolgen. Das Ticket beschreibt die Art des Problems, die Prioritätsstufe, die vom Problem betroffene Ressource, Komponenteninformationen und das zu benachrichtigende Personal.

Das Fenster **Problemeintrag** umfasst die folgende Funktionalität:

- Die Möglichkeit zur Dateneingabe und Erstellung eines Problemtickets in einem Problemticketsystem wie z. B. Tivoli Service Desk und anderen Systemen
- Systeminformationen wie z. B. die Benutzer-ID, das System, die Komponente, Elemente, das Modul und der Problemcode werden automatisch in die Felder eingegeben, wenn Sie ein neues Problemticket direkt von TBSM aus erstellen.

Auf der linken Seite des Fensters wird die Gruppierung **Basisinformationen** angezeigt. Wenn Sie das Problemticket einfügen und sichern, erhält es vom System eine eigene Kennung, unter der Sie später wieder darauf zugreifen können. In dem Feld **Benutzer-ID** werden Ihre TSD-spezifischen Anmeldedaten angezeigt. Sie müssen Ihr entsprechendes TSD-Kennwort eingeben. In dem Textfeld **Beschreibung** können Sie eine Problembeschreibung hinzufügen, um die Problemlösung zu erleichtern.

Die Gruppierung **Ticketinformationen** besteht aus drei Dropdown-Listenfeldern. Wählen Sie einen Eintrag aus der Liste aus, oder geben Sie Ihre eigenen Informationen ein. Es gibt die folgenden Felder:

- Problemtyp
- Problemcode
- Bewertung

Die Felder **Problemtyp** und **Bewertung** enthalten TSD-spezifische Aufzählungen. Das Feld **Problemtyp** enthält die Auswahlen ″Communications″, ″Hardware″ und ″Software″. Das Feld **Bewertung** enthält die Auswahlen ″1:Emergency″, ″2:Important″, ″3:Moderate″ und ″4:Low″ als Standardwerte.

Das Feld **Problemcode** enthält die Werte ″OPEN″ und ″CLOSED″, die sich auf den Status des Problemtickets beziehen. Wenn Sie diesen Dropdown-Listenfeldern in TSD Parameter hinzufügen oder sie ändern, spiegeln die Fenster **Problemeintrag** und **Problemverwaltung** diese neuen Parameter wider.

Die anderen Felder in der Gruppierung **Ticketinformationen** sind durch die Anwendung vorgegeben. Es handelt sich um die Felder **System**, **Komponente**, **Element** und **Modul**. Das Feld **System** bezieht sich auf Ihre aktuelle Anwendung und ihre Relation zu Tivoli Service Desk. Das Feld **Komponente** ist die TBSM-Klassen-ID. Das Feld **Element** enthält die Ressourcen-ID.

Wenn Sie der Besitzer von Ereignissen auf der Ereignisebene werden und gleichzeitig Problemtickets erstellen, stellen Sie eine feste Verbindung zu den Ereignissen her. Sie können Problemtickets auch direkt erstellen, ohne Besitzer zu werden. Die Tickets müssen allerdings mit einer Ressource in TBSM verbunden sein. Wenn bei der Erstellung von Problemtickets keine Besitzrechte verwendet werden, wird das TSD-SKAM verwendet, um das Problemticket mit der Ressource zu verbinden.

Wenn Sie Ihre Informationen eingegeben haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Problemticket zu erstellen. Wenn Sie allerdings wissen wollen, ob Tickets mit ähnlichen Problemen vorhanden sind, klicken Sie auf die Schaltfläche **Suchen**, bevor Sie auf **OK** klicken, um das Fenster **Problemverwaltung** aufzurufen, und starten Sie Ihre Suche.

Tivoli Service Desk-Problemtickets in TBSM erstellen

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Problemticket in TBSM zu erstellen:

1. Wählen Sie die Ressource aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, zeigen Sie auf **Einfügen**, und klicken Sie auf **Problemticket**. Das Fenster **Problemeintrag** wird geöffnet.
3. Geben Sie Ihre Benutzer-ID und Ihr Kennwort ein, und füllen Sie die notwendigen Felder aus. Geben Sie Text in das Feld **Beschreibung** ein.
4. Klicken Sie auf **OK**, um das Problemticket zu erstellen.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Problemticket auf der Ressourcenebene von einer Besitznotiz aus zu erstellen:

1. Wählen Sie die Ressource aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, und klicken Sie auf **Besitzer werden**. Der Dialog **Notizeditor** wird geöffnet.
3. Geben Sie die gewünschten Informationen in die Felder **Betreff** und **Beschreibung** ein.
4. Markieren Sie das Kontrollkästchen **Problemticket erstellen**.
5. Klicken Sie auf **OK**. Das Fenster **Problemeintrag** wird geöffnet.
6. Geben Sie Ihre Benutzer-ID und Ihr Kennwort ein, und füllen Sie die notwendigen Felder aus.
7. Klicken Sie auf **OK**, um das Problemticket zu erstellen.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Problemticket auf der Ereignisebene von einer Besitznotiz aus zu erstellen:

1. Wählen Sie die Ressource aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, und klicken Sie auf **Merkmale** (oder klicken Sie doppelt auf die Ressource), um die Merkmalseite zu öffnen.
3. Wählen Sie die Ereignisse auf der Merkmalseite aus, die Sie besitzen wollen.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ereignisse, und klicken Sie auf **Besitzer werden**.
5. Der Dialog **Notizeditor** wird geöffnet.
6. Geben Sie die gewünschten Informationen in die Felder **Betreff** und **Beschreibung** ein.
7. Klicken Sie auf **OK**. Das Fenster **Problemeintrag** wird geöffnet.
8. Geben Sie Ihre Benutzer-ID und Ihr Kennwort ein, und füllen Sie die notwendigen Felder aus.
9. Klicken Sie auf **OK**, um das Problemticket zu erstellen.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Problemticket auf der Ereignisebene von einer Besitznotiz für alle Ereignisse aus zu erstellen:

1. Wählen Sie die Ressource aus, für die Sie Besitzer werden wollen.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, und klicken Sie auf **Merkmale** (oder klicken Sie doppelt auf die Ressource), um die Merkmalseite zu öffnen.
3. Markieren Sie das Kontrollkästchen **Alle Ereignisse für Besitzer auswählen**.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ereignisse, und klicken Sie auf **Besitzer werden**. Der Dialog **Notizeditor** wird geöffnet.
5. Geben Sie die gewünschten Informationen in die Felder **Betreff** und **Beschreibung** ein.
6. Klicken Sie auf **OK**. Das Fenster **Problemeintrag** wird geöffnet.
7. Geben Sie Ihre Benutzer-ID und Ihr Kennwort ein, und füllen Sie die notwendigen Felder aus.
8. Klicken Sie auf **OK**, um das Problemticket zu erstellen.

Das Fenster ″Problemverwaltung″

Mit dem Fenster **Problemverwaltung** können Sie Problemtickets im TSD-System anzeigen, ändern, durchsuchen und schließen. Dieses Fenster ist eine Erweiterung der anderen Fehlermanagementsystemfunktionen und umfasst die folgende Funktionalität:

- Die Möglichkeit zur Suche nach Problemtickets, basierend auf den Werten, die Sie in der Gruppierung **Ticketinformationen** eingeben
- Die Möglichkeit zur Auswertung von Trends in bestimmten Problembereichen und zum Vorhersehen möglicher Probleme durch die Analyse von Problemtickets, die sich auf eine Ressource beziehen
- Die Möglichkeit für das Management wichtige Erkenntnisse zu problematischen Auslastungen und ausstehenden kritischen Problemen zu gewinnen, indem offene und geschlossene Tickets aufgelistet werden
- Die Möglichkeit zum Schließen eines Problemtickets in TSD unter Verwendung der korrekten Berechtigungsstufe
- Die Möglichkeit zum Anzeigen eines vorhandenen Problemtickets durch die Eingabe einer gültigen Ticketnummer in das Feld **Problem-ID** und das Klicken auf die Schaltfläche **Suchen**

Sie können von TBSM aus auf das Fenster **Problemverwaltung** zugreifen, wenn Sie eine Ressource und danach **Anzeigen --> Problemticket** auswählen. Sie können aber auch direkt von dem Fenster **Problemeintrag** aus darauf zugreifen, wenn Sie auf die Schaltfläche **Suchen** klicken. Die Felder ″Benutzer-ID″, ″Kennwort″, ″System″, ″Komponente″, ″Element″ und ″Modul″ in den Gruppierungen **Basisinformationen** und **Ticketinformationen** werden automatisch mit den Daten Ihres Problemtickets gefüllt.

Mit dem Fenster **Problemverwaltung** können Sie Problemtickets anzeigen und suchen. Sie können z. B. nach allen Tickets mit einer bestimmten Problembeschreibung suchen, indem Sie Text in das Feld **Beschreibung** eingeben, oder nach allen Tickets in Ihrem System, die den Status ″OPEN″ haben.

Geben Sie Ihre Bedingungen in die entsprechenden Filterfelder in der unteren Fensterhälfte ein, und klicken Sie auf **Suchen**, um Ihre Problemticketinformationen anzuzeigen. Nachdem Sie Ihre Ergebnisse empfangen haben, können Sie Informationen zu bestimmten Problemtickets anzeigen, indem Sie verschiedene einzelne Zellen aus der Gruppierung **Suchen** auswählen und die Daten in den Feldern im unteren Fensterbereich anzeigen.

Wenn Sie ein Problemticket schließen, müssen Sie den Status in dem Dropdown-Listenfeld **Problemcode** in ″CLOSED″ ändern, Text in das Feld **Lösung** eingeben und auf die Schaltfläche **Aktualisieren** klicken. Mit der Schaltfläche **Löschen** löschen Sie alle Standardwerte, damit Sie nach allen Tivoli Service Desk-Tickets im System suchen können.

Anmerkung: Sie können ein Problemticket nur im Fenster **Problemverwaltung** schließen.

Operationen für Tivoli Service Desk-Problemtickets in TBSM

Die folgenden Prozeduren listen Interaktionen für TSD-Problemtickets in TBSM auf:

Ein Problemticket anzeigen

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Problemticket von TBSM aus anzuzeigen:

1. Wählen Sie eine Ressource in TBSM aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, zeigen Sie auf **Anzeigen**, und klicken Sie im Dropdown-Menü auf **Problemticket**. Das Fenster **Problemverwaltung** wird geöffnet.
3. Führen Sie, falls erforderlich, eine Suche aus, und wählen Sie ein bestimmtes Problemticket aus der Suchliste aus.
4. Zeigen Sie die Problemticketinformationen an.
5. Klicken Sie auf **OK** oder **Abbrechen**, um das Fenster zu schließen.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Problemticket aus dem Notizfenster in TBSM anzuzeigen:

1. Wählen Sie eine Ressource aus einer Anzeige in TBSM aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, und klicken Sie auf **Notizen**. Das Notizfenster wird geöffnet.
3. Wählen Sie im Notizfenster die Zeile eines offenen Problemtickets aus.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Problemticketzeile, und klicken Sie auf **Ticket ansehen**. Das Fenster **Problemverwaltung** wird geöffnet.
5. Zeigen Sie die Problemticketinformationen an.
6. Klicken Sie auf **OK** oder **Abbrechen**, um das Fenster zu schließen.

Ein Problemticket ändern

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Problemticket von TBSM aus zu ändern oder zu aktualisieren:

1. Wählen Sie eine Ressource in TBSM aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, zeigen Sie auf **Anzeigen**, und klicken Sie im Dropdown-Menü auf **Problemticket**. Das Fenster **Problemverwaltung** wird geöffnet.
3. Führen Sie, falls erforderlich, eine Suche aus, und wählen Sie ein bestimmtes Problemticket aus der Suchliste aus.
4. Geben Sie die zu ändernden Bedingungen in die entsprechenden Filterfelder ein.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Nach einem Problemticket suchen

Gehen Sie wie folgt vor, um von TBSM aus nach einem Problemticket zu suchen:

1. Wählen Sie eine Ressource in TBSM aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, zeigen Sie auf **Anzeigen**, und klicken Sie auf **Problemticket**. Das Fenster **Problemverwaltung** wird geöffnet.
3. Geben Sie die zu suchenden Bedingungen in die entsprechenden Filterfelder in den Gruppierungen **Basisinformationen** und **Ticketinformationen** ein.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Suchen**.

Anmerkung: Sie können die Schaltfläche **Löschen** verwenden, um alle aktuellen Filterwerte zu entfernen, bevor Sie eine Suche starten.

Gehen Sie wie folgt vor, um vom Fenster **Problemeintrag** aus nach einem Problemticket zu suchen:

1. Wählen Sie eine Ressource aus einer Anzeige in TBSM aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, zeigen Sie auf **Einfügen**, und klicken Sie auf **Problemticket**. Das Fenster **Problemeintrag** wird geöffnet.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Suchen**. Das Fenster **Problemverwaltung** wird geöffnet.
4. Geben Sie die zu suchenden Bedingungen in die entsprechenden Filterfelder in den Gruppierungen **Basisinformationen** und **Ticketinformationen** ein.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Suchen**.

Problemtickets schließen

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Problemticket im Fenster **Problemverwaltung** zu schließen:

1. Wählen Sie eine Ressource in TBSM aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, zeigen Sie auf **Anzeigen**, und klicken Sie im Dropdown-Menü auf **Problemticket**. Das Fenster **Problemverwaltung** wird geöffnet.
3. Führen Sie, falls erforderlich, eine Suche aus, und wählen Sie ein bestimmtes Problemticket aus der Suchliste aus.
4. Zeigen Sie die Problemticketinformationen an.
5. Sie müssen den Status in dem Dropdown-Listenfeld **Problemcode** in ″CLOSED″ ändern.
6. Geben Sie Text in das Feld **Lösung** ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktualisieren**.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Problemticket im Notizfenster zu schließen:

1. Wählen Sie eine Ressource aus einer Anzeige in TBSM aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, und klicken Sie auf **Notizen**. Das Notizfenster wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Zeile mit der Problemcode-ID aus, die Sie schließen wollen.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, und klicken Sie auf **Ticket schließen**. Das Fenster **Problemverwaltung** wird geöffnet.
5. Sie müssen den Status in dem Dropdown-Listenfeld **Problemcode** in ″CLOSED″ ändern.
6. Geben Sie Text in das Feld **Lösung** ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktualisieren**.

G

Tivoli Service Desk für OS/390 und TBSM

Der Datenfluss nach dem Öffnen, Schließen oder Aktualisieren eines Problemtickets

Die folgende Abbildung stellt den Datenfluss dar, der auftritt, wenn ein von TSD OS/390 verwaltetes Problemticket geöffnet, geschlossen oder aktualisiert wird. Die Zahlen in den Kreisen entsprechen den Schritten im Arbeitsablauf.

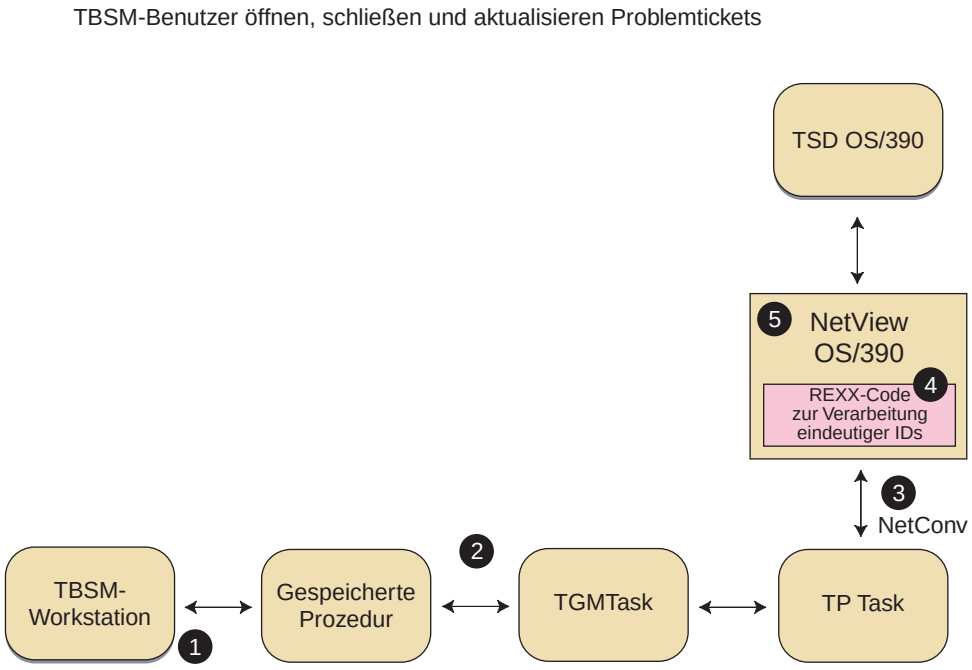

Abbildung 8. Datenfluss beim Öffnen, Schließen oder Aktualisieren eines Problemtickets

Datenfluss

1. Von einer TBSM-Workstation aus öffnen, schließen oder aktualisieren Sie ein von TSD OS/390 verwaltetes Problemticket oder fragen es ab.
2. Die erforderlichen Befehlsdaten werden von der Workstation erfasst und an eine gespeicherte Prozedur übermittelt, die einen Aufruf an die ausführbare Task ″TP Task″ sendet.
3. TP Task leitet den Befehl und die entsprechenden Parameter über das Transport-Tool NetConv an NetView für OS/390 weiter.

4. NetView für OS/390 führt REXX-Code aus, der die eindeutigen Ressourcen-ID-Informationen syntaktisch analysiert und den passenden TSD-OS/390-API-Aufruf generiert, um ein Problemticket zu öffnen, zu schließen oder zu aktualisieren.
5. Das Befehlsergebnis wird durch den Mechanismus an die Workstation zurück übergeben und im Ergebnisfenster angezeigt.

Hinweis auf ein von TBSM generiertes Problemticket, das durch einen Nicht-TBSM-Benutzer geschlossen wurde

Die folgende Abbildung zeigt den Datenfluss, nachdem ein Nicht-TBSM-Benutzer ein von TBSM generiertes Problemticket geschlossen hat, wobei es sich vermutlich um einen Benutzer der TSD OS/390-Workstation handelt. Die Nummern entsprechen dabei dem jeweiligen Schritt innerhalb des Arbeitsablaufs.

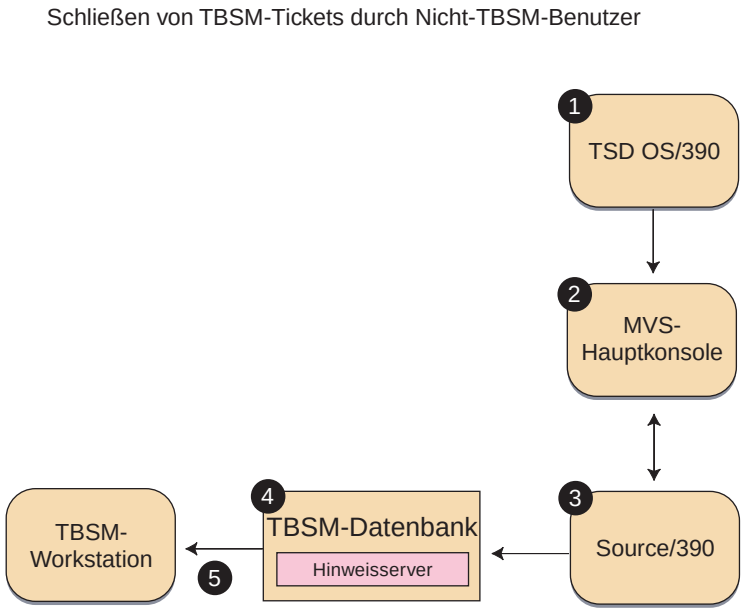

Abbildung 9. Datenfluss für das Schließen eines von TBSM generierten Problemtickets durch einen Nicht-TBSM-Benutzer

Datenfluss

1. TSD OS/390 wird ein Terminalsimulatorprogramm (TSP) hinzugefügt, damit das Schließen eines von TBSM generierten Problemtickets durch Nicht-TBSM-Benutzer erfasst wird.
2. Eine TSO-Nachricht wird vom TSP generiert und an die MVS-Hauptkonsole gesendet.
3. Source/390 fängt die erfasste Nachricht auf, formatiert sie um und leitet sie an die Windows-basierten Server weiter.
4. Die Nachricht wird an die TBSM-Datenbank weitergeleitet, wo der Datensatz den Besitz- und den Problemstatus für eine Ressource aktualisiert.
5. Der Hinweisserver leitet Hinweise an die TBSM-Workstation weiter, damit Besitz- oder offene Problemstatus geschlossen werden.

Die Fenster ″Problemeintrag″ und ″Problemverwaltung″ für TSD OS/390

Die Funktionalität des Fensters **Problemeintrag** für TSD OS/390 ist dieselbe wie bei TSD Distributed, mit der Ausnahme von zwei zusätzlichen Beschreibungsfeldern. Das Textfeld **Beschreibung** wurde erweitert, so dass es eine Fehlerbeschreibung und eine Kurzbeschreibung umfasst. Im Feld **Fehlerbeschreibung** können Sie eine ausführliche Problembeschreibung eingeben, die zur Problemlösung beiträgt. Im Feld **Kurzbeschreibung** können Sie einen maximal 45 Zeichen langen Eintrag als Beschreibung eingeben.

Das Fenster **Problemverwaltung** hat dieselben zwei Beschreibungsfelder wie das Fenster **Problemeintrag**. Sie haben dieselbe Funktionalität wie ihre Entsprechungen in TSD Distributed. Die vollständige TSD-Funktionalität finden Sie in diesem Handbuch in Anhang E.

H

SQL-Platzhalterzeichen

Platzhalterzeichen	Bedeutung	Beispiel
% (Prozent)	Eine beliebige Zeichenfolge mit null oder mehr Zeichen	C% sucht nach allen Zeichenfolgen, die mit einem ″C″ in Großbuchstaben anfangen.
_ (Unterstreichung)	Ein beliebiges Einzelzeichen	_CS sucht nach allen dreibuchstabigen Namen, die mit den Zeichen ″CS″ enden.
[ ] (eckige Klammern)	Ein beliebiges Einzelzeichen im angegebenen Bereich (z. B. [a - f])	[AaBbCc] zeigt eine Übereinstimmung mit einem beliebigen Einzelzeichen a, b oder c in Groß- oder Kleinschreibung.
[^] (Winkelzeichen)	Ein beliebiges Einzelzeichen, das sich nicht im angegebenen Bereich (z. B. [^a - f]) befindet.	[^A-Z] gibt ein Einzelzeichen an, das sich nicht im Bereich von A bis Z befindet.

Anmerkung: Versuchen Sie, Platzhalterzeichen am Ende eines Musters zu verwenden. Wenn Sie sie an einer anderen Stelle verwenden, hat das Auswirkungen auf die Leistung.

I

Glossar

Aktueller Status
Gibt an, ob eine Ressource zur aktuellen Uhrzeit verfügbar ist oder nicht.

Alerts Treten auf, wenn die Grenzwerte für Ausnahmebedingungen und Ereignisse überschritten werden, die für eine Ressource festgelegt wurden. Es gibt zwei Arten von Alerts: gelbe und rote. Ein gelber Alert gibt eine Warnungsbedingung an, während ein roter Alert auf ein kritisches Problem hinweist.

Anzeige ″Alle Ressourcen″
Die physische Darstellung eines Unternehmens. Die Anzeige **Alle Ressourcen** stellt alle zurzeit überwachten Ressourcen dar. Siehe auch: Geschäftsbereichanzeige.

Attribute
Ein Dialogfeld für eine Ressource. Der Dialog **Attribute** enthält alle grundlegenden Informationen, die der Ressource zugeordnet sind.

Ausnahmebedingung
Ein Ereignis, das generiert wird, wenn ein Schwellenwert eines Leistungsmonitors überschritten wird.

Automatische Erfassung
Eine Erfassungsmethode, bei der TBSM nach unbekannten Ressourcen sucht. Siehe auch: Erfassung, Erneute Erfassung.

Berichtssystem
Bietet Ihnen verschiedene Berichtsformate, mit denen Sie sich die Daten anzeigen lassen können, die Sie benötigen, um zukünftige Fehler- bzw. Problemszenarios zu analysieren, vorherzusehen und zu vermeiden. Mit Hilfe dieser Anwendung lassen sich Berichte aus Echtzeit- und Protokolldaten zur Verfügbarkeit erstellen, die TBSM erfasst hat.

Besitz Eine Verpflichtung, ein Problem zu bearbeiten, das einen Alert-Zustand auslöst. Die entsprechende Ressource kann gelb oder rot gekennzeichnet sein. Auch ein Notiztyp wird so bezeichnet.

Betriebssystem
Software, durch die Computerhardware und die Peripheriegeräte verwaltet und gewartet werden. Das Betriebssystem bietet außerdem eine Plattform zur Ausführung von Anwendungen.

CICS-Status
Ein Fenster mit einer Objektgruppe von CICS-Bereichen, die in einer Liste mit den vollständigen Zusammenfassungsdaten zur Dateiverfügbarkeit für jeden Bereich dargestellt werden.

CICS Customer Information Control System, ein führendes System von IBM zur Transaktionsverarbeitung

DASD Direct Access Storage Device, ein Plattenstapel.

Dateistatus, Fenster
Zeigt alle Dateien in einem CICS-Bereich an.

Datei Eine Datei unter CICS.

Datei Die Haupteinheit bei der Datenspeicherung und -abfrage im Betriebssystem.

Datenbankverbindung
Eine physische Datenbankverbindung.

DB2 DataBase Two. Ein Verwaltungssystem für relationale Datenbanken von IBM.

DB-Verbindung
Die physische Datenbankverbindung.

Dokumentation
Ein Mechanismus zur Anzeige der Ressourcendefinitionsinformationen einer beliebigen Ressourcenklasse von dem dynamischen Menü oder dem Berichtssystem aus.

Ereignis
Ein Vorfall, der zu einem bestimmten Zeitpunkt auftritt und durch den Daten mit Informationen zu diesem Vorfall generiert werden.

Erfassung
Eine Methode, mit der TBSM Ressourcen innerhalb eines Unternehmens sucht oder den neuen Standort einer überwachten Ressource sucht, die versetzt wurde. Siehe auch: Erneute Erfassung, Automatische Erfassung.

Erneute Erfassung
Eine Erfassungsmethode, mit der TBSM nach Ressourcen sucht, die schon bekannt sind, und diese an ihre alte Position versetzt, wenn sie versetzt wurden. Siehe auch: Erfassung, Automatische Erfassung.

Filter Ein TBSM-Tool, mit dem Sie angeben können, welche Ressourcentypen in der Anzeige **Alle Ressourcen**, in einer Geschäftsbereichanzeige oder einer anderen Anzeige dargestellt werden sollen.

Geschäftsbeeinflussung
Verwendet HyperView als Darstellungsmethode und bietet Ihnen die Möglichkeit, gezielt Ressourcen darzustellen, die mehrere Anwendungen und/oder Geschäftseinheiten gemeinsam benutzen. So kann rasch festgestellt werden, welche Auswirkungen ein Ausfall dieser Anwendungen oder Geschäftsbereiche hat.

Geschäftsbereichanzeige
Ressourcen, deren Überwachung für Benutzer oder Gruppen von Benutzern von Interesse ist, können zusammengefasst und als Objektgruppe dargestellt werden. Siehe auch: Anzeige **Alle Ressourcen**.

HyperView
Eine elliptische Anzeige, die eine große Anzahl von Ressourcen gleichzeitig darstellen kann.

IDMS Informational Database Management System, ein DB2-ähnliches relationales System.

IMS Information Management System, ein DB2-ähnliches relationales System.

Komplex
Ein Ressourcentyp, eine zusammengefasste Objektgruppe von Maschinen. Siehe auch: Maschine.

LPAR Logische Partition. Ein Bereich einer Maschine, dessen Aussehen und Verhalten unabhängig ist und der sein eigenes Betriebssystem ausführen kann. Eine LPAR kann ihre eigenen Ressourcen verwalten und eigene Anwendungen ausführen.

LU Eine Logische Einheit (Logical Unit) ist eine DFV-Ressource von IBM, die Benutzern und Anwendungen den Zugriff auf ein SNA-Netz ermöglicht.

Maschine
Steht für einen Computerverbund von CPUs, die sich in einem physischen Container befinden.

Merkmale
Eine Reihe von Seiten, die jeder Ressource zugeordnet sind. Einige Merkmalseiten beinhalten Angaben zu Ereignissen, Ausnahmebedingungen, Attributen, Status usw. Mit Hilfe dieser Seiten kann der Benutzer Schwellenwerte, Zeitpläne usw. für eine bestimmte Ressource festlegen.

Merkmalseite
Eine Zusammenfassung von Merkmalen in Form von Registerkarten.

Nicht aktuell
Dateien, deren Status noch nicht aktualisiert worden ist, seitdem der CICS-Bereich, zu dem sie gehören, gestoppt und neu gestartet wurde.

Notiz Das Mittel, mit dem man Besitzer eines Problems wird, das einen gelben oder roten Alert auslöst, oder mit dem die Kommunikation zwischen Benutzern bei Objektproblemen und -lösungen ermöglicht wird.

Prioritäten
Eine Gruppe von Werten, die Ereignissen oder Ressourcen zugeordnet wurden und die ein Benutzer auswählt, um die relative Wichtigkeit eines Ereignisses oder einer Ressource anzuzeigen.

Registriert
Definierte Ressourcen in TBSM, die überwacht werden, einen Namen und einen Typ besitzen und sich im TBSM-Repository befinden.

Registrierung
Der Prozess, durch den im TBSM-System zu überwachende Ressourcen definiert werden.

Sollstatus
Der Status, den eine Ressource zur aktuellen Uhrzeit haben sollte.

Stapeljob
Ein terminiertes Programm, das unabhängig von einer Benutzerinteraktion ausgeführt wird und mit eigenem Adressraum und zugeordneten Dateien sowie anderen Ressourcen im Hintergrund ausgeführt wird. Stapeljobs führen eine bestimmte Funktion aus und werden während einer bestimmten Tageszeit ausgeführt.

Stapeljobgruppe
Eine zusammengefasste Ressource für nicht terminierte Stapeljobs.

Stapelplan
Eine zusammengefasste Ressource für terminierte Stapeljobs.

Stapelplangruppe
Eine zusammengefasste Ressource für Stapelpläne

STC Gestartete Task. Ein Programm, das aus Started Task Manager heraus gestartet wurde.

Transaktion
Ein Code mit vier Zeichen, mit dem der Benutzer ein Programm angibt, das ausgeführt werden soll. Wenn ein Benutzer eine Transaktion aufruft, lokalisiert CICS die Anwendung, die der Transaktion zugeordnet ist, lädt sie in den Speicher und startet eine Task.

Untergeordnete Ereignisse
Ereignisse, die von untergeordneten Ressourcen einer Ressource stammen. Sie werden auf der Registerkarte **Untergeordnete Ereignisse** der Merkmalseite der Ressource aufgelistet.

Untergeordnete Ressource
Eine Ressource, die in einer anderen Ressource, der übergeordneten Ressource, enthalten ist oder sich unterhalb einer Ressource in einer Baumstruktur befindet.

Unternehmen
Das Aggregat aller Rechenzentrumskomplexe eines Unternehmens. Dieses Objekt befindet sich an der Spitze des hierarchischen Modells von TBSM.

Unwichtiger Stapelplanjob
Ein Stapeljob innerhalb eines Stapelplans, der nur auf abnormale Beendigungen überwacht wird. Normalerweise ist ein unwichtiger Stapelplanjob der Vorgänger eines wichtigen Stapelplanjobs.

Verwaltete Objekte
Mit dem rasterartigen Anzeigebereich können Sie alle physischen Ressourcen in einem Unternehmen oder einzelne Segmente, die für das Gesamtsystem wichtig sind, von einem einzigen Bezugspunkt aus verwalten.

Weitergabe
Die Weiterleitung von Alerts in den Baumstruktursichten von TBSM nach oben und zu Geschäftsbereichobjekten.

Wichtiger Stapelplanjob
Ein Stapeljob innerhalb eines Stapelplans, der als 'kritisch' definiert ist und auf Zeitplanabweichungen und abnormale Beendigungen überwacht wird. Er wird dazu verwendet, die Fortschrittsdaten an den Stapelplan zu melden.

Zusammengefasste Ressource
Ressourcen, mit denen eine Objektgruppe einzelner Ressourcen dargestellt wird. Ein Komplex enthält eine Objektgruppe mit Maschinen, DASD und anderen Ressourcen.

Index

A

Abnormal beendet 36
Abnormal beendete Automatisierung, Symbol 5
Active Documentation 69
Administrator, Gruppe 87
Aktiver Bereich 50
Aktualisieren, Anzeige 12
Aktualisierungsintervall 46
Aktuell, Stapelplan 57
Aktuelle Ereignisse, Anzeige 31
Aktuelle Ereignisse anzeigen 31
Aktueller Status 29, 31
Alert, Besitzer 41
Alert, Besitzer werden 40
Alert, gelb 4, 35
Alert, kritisch 4, 35
Alert, minimieren 66
Alert, rot 4, 35
Alert, Warnung 4, 35
Alert-Filter 29
Alert-Hinweis 31
Alert minimieren 66
Alert-Status, minimal 24
Alle Ebenen ausblenden 13
Alle Ebenen einblenden 13
Alle Ressourcen, Anzeige 19
Allgemeine Merkmale 30
Änderung des Status einer übergeordneten Ressource 35
Änderungssatzsymbol 5
Anmeldeberechtigungen erteilen 90
Anzeige, aktualisieren 12
Anzeige, Alle Ressourcen 19
Anzeige, ändern 17
Anzeige, Baumstruktur 21
Anzeige, Geschäftsbeeinflussung 21, 27
Anzeige, Geschäftsbereich 19
Anzeige, HyperView 21
Anzeige, Tabelle 21, 25
Anzeige, Verwaltete Objekte 21, 26
Anzeigen, Dateimerkmale 49
Anzeigen, Filterzeile 25
Anzeigen, Menü 12
Anzeigen, Nachrichten 31
Anzeigen, Notiz 43, 47
Anzeigenbenutzervorgaben 10
Arbeitsbereich 8, 17
Arbeitsbereich, öffnen 17
Arbeitsbereich, schließen 17
Arbeitsbereich, speichern 17
Attributes, Seite 72
Attributseiten, Dokumentation 73
Aufzählungen 69
Aufzählungen, Dokumentation 71
Ausgangsposition 13
Ausnahmebedingung 36
Ausnahmebedingung, kritisch 36
Ausnahmebedingungen 36
Ausnahmebedingungen, Anzeige 31
Ausnahmebedingungen, anzeigen 31
Ausnahmebedingungen, kritisch 36
Ausnahmebedingungen, Seite 30, 32
Ausnahmebedingungen, TBSM 115
Ausrichtung, Baumstruktur 12
Automatische Erfassung 51
Automatisierungssymbol 5

B

Banner, anpassen 103
Banner, anzeigen 13
Bannerbereich 8
Baumstruktur, Abbildung 20
Baumstrukturausrichtung 12
Baumstruktursicht 21, 22
Beendigungspriorität, festlegen 60
Befehle, Source/390 108
Benutzerberechtigungen, erteilen 88
Benutzerunterstützung 8, 16
Benutzervorgaben 9
Benutzervorgaben, allgemein 9
Benutzervorgaben, Anzeigen 10
Benutzervorgaben, Trace 10
Berechtigungen, Anmeldeberechtigung erteilen 90
Bereich, aktiv 50
Bereich, inaktiv 50
Bericht, CICS Start/Stop Time 84
Bericht, Current MVS Messages/Exceptions 86
Bericht, Global LOB AlertState 84
Bericht, LOB Alert State 85
Bericht, LOB Events 80
Bericht, LOB Open Event Ownership 83
Bericht, LOB Resource Summary 81
Bericht, LOB Resource Tree 79
Bericht, LOB Schedule Violation Exceptions 85
Bericht, MVS Messages and Exceptions 79
Bericht, New Resources 79
Bericht, Physical Resource Event Count 84
Bericht, Physical Resource Events 81
Bericht, Physical Resource Open Event Ownership 83
Bericht, Physical Resource Tree 79
Bericht, Resource Class Events 82
Bericht, Resource LOB Impact 82
Bericht, Utility Report 85
Berichtsschablonen 79
Berichtssystem, starten 76
Berichtssystem, zugreifen 77

Beschreiben, Ressource 30
Beschreibung 29
Besitzer werden 40
Besitznotiz 39, 40
Besitznotiz, erstellen 42
Beteiligt, Sysplex 94
Betriebssystem, in einem Sysplex überwachen 94
Bezeichnung, Ressourcen 12

C

CICS-Bereich 45
CICS-Dateistatus 45, 52
CICS Start/Stop Time, Bericht 84
CICS-Status - Zusammenfassung, Fenster 51
CICS-Transaktionen 53
CICS-Transaktionsmanagement 52
Class Documentation 78
Current MVS Messages/Exceptions, Bericht 86

D

Datei, einfügen 47
Datei, löschen 49
Datei, markieren 49
Datei, Markierung aufheben 49
Datei, Priorität ändern 48
Datei, registrieren 48
Datei, Registrierung aufheben 48
Datei, umbenennen 48
Dateimerkmale, anzeigen 49
Dateimerkmalseite 50
Dateistatus, CICS 45, 52
Dateistatus, Fenster 45
Dateistatusoperationen 46
Dateisteuertabellen 113
Dateiverfügbarkeit 45
Datendefinition 46
Datensatzname 46
Datum, erste Erfassung 33
Datumsformat 9
Dokumentation, aktiv 69
Dokumentation, online 71
Dokumentationsschema 69
Dokumente, online 69

E

Editor, Notiz 40
Einfügen, Datei 47
Einfügen, Notiz 42, 47
Einfügen, Ressource 99
Einleitungspriorität, festlegen 60
Einleitungsprioritätswert für wichtigen Job 61
Ereignisbesitzregeln 41
Ereignisdetail, Fenster 31
Ereignisse 31, 40
Erfassungsdatum, neuestes 33
Erstellen, Besitznotiz 42
Erstellen, Gruppen 88, 89
Erstes Erfassungsdatum 33
Erweiterungskästchen 19
Export Report 75

F

FCT-Zeitpläne 113
Fenster, Notizen 42
Filtern 25
Filterzeile, anzeigen 25
Format, Datum 9
Format, Zeit 10
Funktionen, Dokumentation 73

G

Gelber Alert 4, 35
Geplante Änderung, verfolgen 63
Geschäftsbeeinflussung, Anzeige 21, 27
Geschäftsbereich 1, 8
Geschäftsbereich, Anzeige 19
Global LOB AlertState, Bericht 84
Größe, Symbol 12
Größe, Text 12
Gruppe, Administrator 87
Gruppe, erstellen 88
Gruppe, Operator 87
Gruppen, erstellen 89
Gültiger Status 45

H

Hilfe, siehe Tivoli-Assistent 8
Historical Reporting 75
HyperView 21, 23, 24

I

Inaktiv 36
Inaktiver Bereich 50
Informationen, zusätzliche anzeigen 27
Informationsnotiz 42
Inhaltsverzeichnis, Active Documentation 70
Initialisieren, Source/390 108

J

Job, Stapel 55

K

Klassen, Dokumentation 71
Komplex 29
Konfigurieren, Leistungsmonitor 112
Konsolbenutzervorgaben 9
Konsole 7
Konvertieren, wichtigen Job in unwichtigen Job 62
Kritische Ausnahmebedingungen 36
Kritischer Alert 4, 35

L

Leistungsmonitor, Klasse 112
Leistungsmonitor, konfigurieren 112
Leistungsproblem 54
Letzte Aktualisierung 46
LOB Alert State, Bericht 85
LOB Events, Bericht 80
LOB Open Event Ownership, Bericht 83
LOB Resource Summary, Bericht 81
LOB Resource Tree, Bericht 79
LOB Schedule Violation Exceptions, Bericht 85
Löschen, Datei 49
Löschen, Ressource 100

M

Markierung einer Datei aufheben 49
Massenerfassung 91
Menü, Anzeigen 12
Menu Administration 75
Menüleiste 8
Merkmale 27, 29, 35
Merkmalseite, Datei 50
Methoden 72
Mindest-Alert-Status 24
Mindestpriorität 24
Modell, Weitergabe 56
MVS Messages and Exceptions, Bericht 79
MVS-Ressourcen, nicht kategorisiert 32

N

Nachrichten, Anzeige 31
Navigationsbereich 8
Neuestes Erfassungsdatum 33
New Resources, Bericht 79
Nicht beteiligt, Sysplex 94
Nicht kategorisierte MVS-Ressource, filtern 33
Nicht kategorisierte MVS-Ressource, löschen 33
Nicht kategorisierte MVS-Ressourcen 32
Nicht kategorisierte MVS-Ressourcen, erneut klassifizieren 33
Nicht-Statusanzeiger 10
Notiz, anzeigen 43, 47
Notiz, Besitzrecht übertragen 44
Notiz, einfügen 42, 47
Notiz, Information 42
Notiz, schließen 44
Notiz zu geschlossenem System 41
Notizeditor 40
Notizen 39
Notizen, Besitzer 39
Notizfenster 42

O

Onlinedokumentation 71
Onlinedokumente 69
Operation, Dateistatus 46
Operator, Gruppe 87

P

Physical Resource Event Count, Bericht 84
Physical Resource Events, Bericht 81
Physical Resource Open Event Ownership Report, Bericht 83
Physical Resource Tree, Bericht 79
Priorität 46
Priorität, Einleitungs-/Beendigungspriorität zuordnen 61
Priorität, für Datei ändern 48
Priorität, minimal 24
Proaktive Statusprüfung 45
Problem, Leistung 54
Problem, Verfügbarkeit 4, 35
Problemnotiz 42
Problemsymbol 5
Problemticket 40
Protokolliert, Stapelplan 57
Prozess, Stapel- 55

R

Regeln, Dokumentation 73
Regeln, Ereignisbesitz 41
Registrieren, Ressourcen 98
Registrierung 46
Registrierung einer Datei aufheben 48
Resource Class Events, Bericht 82
Resource LOB Impact, Bericht 82
Ressource, Beschreibung 30
Ressource, Details 35
Ressource, einfügen 99
Ressource, löschen 100

Ressource, Name ändern 30
Ressource, registrieren 98
Ressource, umbenennen 101
Ressource, zusammengefasst 29
Ressourcen, Erfassung 19
Ressourcen, registrieren 19
Ressourcenbezeichnung 12
Ressourcenklassen 69
Ressourcentyp 29
Ressourcentyp, Komplex 29
Ressourcentypen, Stapel 56
Roter Alert 4, 35

S

Schablonen, Bericht 79
Schema, Dokumentation 69
Schließen, Notiz 44
Sicherheit, TBSM 87
SMFID 33
Sollstatus 29, 31, 50
Sortieren 25
Source/390 107
Source/390, Dateistatusanforderung senden 109
Source/390, dynamische Alarmnachrichten festlegen 109
Source/390, initialisieren 108
Source/390, Ressourcen registrieren 108
Source/390, TDQ-Nachrichtenerfassung festlegen 109
Source/390, TGM-Task-Server konfigurieren 109
Source/390, Verarbeitung des Hochladevorgangs 110
Source/390-Befehle 108
Speichern, Arbeitsbereich 17
Stapeljob 55
Stapeljob, anzeigen 56
Stapeljob, definieren 55
Stapeljobgruppe 55, 56
Stapelmanagement - Zusammenfassung, Fenster 64
Stapelplan 56, 57
Stapelplan, aktuell 57
Stapelplan, protokolliert 57
Stapelplan, Statistiken für wichtige Jobs 62
Stapelplangruppe 56
Stapelplangruppe auf übergeordneter Ebene 65
Stapelplangruppen 56
Stapelplanjob 56
Stapelplanprotokoll, Fenster 65
Stapelplantyp 58
Stapelprozess 55
Stapelprozess, Überwachung 63
Stapelressourcentypen 56
Started Task (STC) 91
Starten 14, 104
Startfenster 101
Startfenster, anpassen 102
Statistiken für wichtige Jobs, Stapelplan 62
Status 29, 46
Status, aktuell 29, 31
Status ″Closed″ 40
Status, Datei 45
Status, Dokumentation 73
Status, geschlossen 40
Status, gültig 45
Status, Seite 36
Status, Sollstatus 29, 31, 50
Statusänderung, übergeordnete Ressource 35
Statusanzeiger 10
Statusfenster 45
Statusleiste 8
Statusleiste, anzeigen 13
Statusprüfung, proaktiv 45
Statusübersichtsfenster, CICS 51
STC 91
Sternförmig 12
Steuerinformationen zu Schwellenwerten 29
Stoppverzögerung 50
Suchen 24
Symbol, abnormal beendete Automatisierung 5
Symbol, Änderungssatz 5
Symbol, Automatisierung 5
Symbol, Problem 5
Symbolgröße 12
Symbolleiste 8
Symbolleiste, anzeigen 13
Sysplex, Geschäftsbereich erstellen 92
Sysplex-Unterstützung 91

T

Tabellenanzeige 21, 25
Task-Leiste 9
TBSM, verlassen 17
TBSM_Administrators 87
TBSM-Ausnahmebedingungen 115
TBSM-Konsole 7
TBSM_Operators 87
TBSM-Sicherheit 87
Textgröße 12
TGM-Task-Server, konfigurieren 109
Titelleiste 8
Tivoli-Assistent 8
Trace-Benutzervorgaben 10
Transaktionen, CICS 53
Transaktionsmanagement, CICS 52
Transaktionsstatus 54
Typ, Ressource 29

U

Übergeordnete Ebene, Stapelplangruppe 65
Übergeordnete Ressourcen, Dokumentation 73
Übersichtsfenster, CICS 51
Umbenennen, Datei 48
Umbenennen, Ressource 101
Untergeordnete Ereignisse, Seite 32, 37
Untergeordnete Ressourcen, Dokumentation 73
Unwichtiger Job 59

Utility Report 85

V

Verbindungen, Dokumentation 72
Verfolgen, geplante Änderung 63
Verfügbarkeitsprobleme 4, 35
Verlassen, TBSM 17
Verwaltete Objekte, Anzeige 21, 26
Verzögerungen 50
Von links nach rechts 12
Von oben nach unten 12
Von rechts nach links 12
Von unten nach oben 12

W

Warnungs-Alert 4, 35
Web-Browser 10
Weitergabe 30
Weitergabemodell 56
Wichtiger Job 58
Wichtiger Job, Beendigungsprioritätswert 61
Wichtiger Stapelplanjob 56
WTOR 37

Z

Zeitformat 10
Zeitplan 50
Zeitplanungsinformationen 29
Zusammengefasste Ressource 29
Zusätzliche Informationen, anzeigen 27

Tivoli